

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE ECONOMÍA**

**Disertación previa a la obtención del título de Economista**

**Análisis del Sector Camaronero y el Mercado de Valores  
Ecuatoriano periodo 2006 – 2011**

**Julio Sebastián Córdova Zapata**  
[sebascordova69@hotmail.com](mailto:sebascordova69@hotmail.com)

**Econ. Mauricio Zurita Núñez**  
[mauriciozurita1780@hotmail.com](mailto:mauriciozurita1780@hotmail.com)

**Quito, Septiembre de 2013**

## ***Resumen***

A lo largo de la investigación se estudió a profundidad al Sector Camaronero Ecuatoriano, investigando principalmente cuales han sido sus necesidades de capital, mercados actuales, posibilidades de expansión de la industria y su contribución dentro de las exportaciones no petroleras en el Ecuador. Posteriormente se analizaron dos fuentes de financiamiento productivo. La primera fue el financiamiento a través de las Instituciones Financieras Tradicionales en donde se caracterizó a dicho mercado y se realizó un análisis de las posibilidades de accesibilidad al crédito por esta vía. La segunda fuente de financiamiento estudiada fue el Mercado de Valores Ecuatoriano, en donde de igual manera se analizó sus diferentes componentes y alternativas de financiamiento posibles para el sector camaronero. Finalmente se contrastó a las dos fuentes de financiamiento enunciadas y se realizó una prueba de crédito en función a los costos del mismo y demás características importantes al momento de financiar actividades productivas. Finalmente los resultados obtenidos mostraron que en el largo plazo la mejor alternativa de financiamiento para este sector la entrega el mercado de valores, mientras que para las necesidades de capital de corto plazo se recomienda el financiamiento por medio de instituciones financieras bancarias.

***Palabras Clave:*** Camarón, Tasas de Interés, Activos Financieros, Mercado de Valores, Mercado de Dinero, Estructuras de Costos.

*A mis Padres, mis hermanos y mis abuelitos.*

*Agradezco a mi familia:  
Por todo el cariño y fuerza entregada  
a lo largo de la carrera  
y la realización de este trabajo.*

*A mis compañeros:  
Por todos los buenos años  
de estudio compartidos.*

*A mi tutor y lectores:  
Por todo el apoyo y el aporte entregado para  
la elaboración de este trabajo.*

# ***Análisis del Sector Camaronero y el Mercado de Valores Ecuatoriano periodo 2006 – 2011***

1.	Introducción .....	7
1.1.	Justificación .....	9
1.2.	Preguntas y Objetivos.....	10
1.2.1.	Pregunta General .....	10
1.2.2.	Objetivo general.....	10
1.2.3.	Preguntas específicas .....	10
1.2.4.	Objetivos específicos.....	10
1.3.	Metodología del trabajo .....	11
2.	Fundamentación Teórica .....	12
2.1.	Estructura financiera empresarial.....	12
2.2.	Costo del capital .....	12
2.3.	Función del Sistema Financiero .....	13
2.4.	Modelo competitivo del mercado de crédito .....	15
2.4.1.	El comportamiento de los bancos .....	16
2.4.2.	El comportamiento de las empresas de producción y la demanda de crédito .....	18
2.4.3.	Un modelo dual.....	21
2.5.	Problemas de acceso al mercado financiero .....	23
2.5.1.	Selección Adversa .....	24
2.5.2.	Riesgo Moral .....	24
2.5.3.	La Señalización .....	25
2.5.4.	Monitoreo.....	25
3.	Sector Camaronero Ecuatoriano .....	27
3.1.	Reseña Histórica .....	27
3.2.	Cadena de Valor .....	29
3.3.	Entorno Internacional.....	30
3.3.1.	Demanda Internacional.....	31
3.3.2.	Oferta Internacional .....	31
3.4.	Entorno Nacional .....	35
3.4.1.	Demanda y Oferta .....	35
3.4.2.	Precios Nacionales .....	36
3.4.3.	Inflación .....	37
3.4.4.	Aporte a la Economía Ecuatoriana.....	37
3.5.	Entorno Empresarial .....	40
3.5.1.	Estructura de Costos .....	43
3.5.2.	Indicadores Financieros.....	43
4.	Financiamiento Tradicional del Sector Camaronero .....	46

4.1.	Fuentes de Financiamiento.....	46
4.2.	Crédito Otorgado.....	47
4.3.	Tasas de Interés.....	49
4.4.	Plazos .....	52
4.5.	Requisitos.....	52
4.6.	Garantías.....	52
4.7.	Beneficios .....	53
5.	Financiamiento del Sector Camaronero por el Mercado de Valores .....	55
5.1.	Activos de Renta Variable .....	55
5.2.	Activos de Renta Fija .....	56
5.2.1.	Obligaciones.....	56
5.2.2.	Titularización.....	60
6.	Comparativo de Fuentes de Financiamiento para el Sector Camaronero .....	66
6.1.	Plataforma Financiera.....	66
6.2.	Costos .....	67
6.3.	Plazo.....	70
6.4.	Garantías.....	70
6.5.	Estructura de Pago .....	71
7.	Resultados .....	73
8.	Conclusiones.....	75
9.	Recomendaciones .....	78
10.	Referencias Bibliográficas .....	79
11.	Anexos.....	83

# **1. Introducción**

La motivación de esta investigación radica en que el mercado de camarón a nivel nacional y mundial es un gran generador de divisas y empleo, ya que esta industria posee una elevada rentabilidad, lo que ha generado el desarrollo de empresas camaroneras en el Ecuador desde hace más de treinta años. El desarrollo de la industria camaronera ha traído efectos positivos para la economía ecuatoriana debido al vertiginoso crecimiento de la producción para satisfacer la creciente demanda de este producto a nivel mundial, en donde el Ecuador se ha caracterizado como un oferente de camarón de calidad desde finales de los años sesenta.

La actividad camaronera ha sufrido grandes crisis como la provocada por el virus de la Mancha Blanca, la cual a inicios de 1999 redujo notablemente los niveles de producción de camarón alcanzados en años anteriores. La industria camaronera sin lugar a dudas tocó fondo durante finales de 1999 y 2000, donde; además de la crisis camaronera, se produjo el colapso del Sistema Bancario Ecuatoriano, dando por resultado la dolarización del Sistema Monetario en el país. A partir de estos eventos el Sector Camaronero ha buscado revitalizar su actividad productiva y algunas empresas lo han logrado durante el transcurso de los años, mientras que otras prácticamente han dejado de existir por las grandes deudas que ya no podían soportar.

Las empresas que lograron mantenerse y salvarse, y que; hasta el día de hoy siguen siendo un gran aporte para la economía del país lo han logrado gracias al buen manejo de sus finanzas. En este sentido podemos decir que para lograr el levantamiento de una empresa deben confluir varios componentes, entre ellos satisfacer la necesidad de financiamiento para la producción, el cual es un recurso escaso. Dentro de este aspecto este trabajo se centra en la investigación de alternativas de financiamiento productivo para empresas del sector camaronero de donde se toman algunas experiencias de empresas que han ejecutado acciones satisfactorias para cubrir su demanda de capital.

En este sentido en la primera parte del presente trabajo se genera un análisis exhaustivo sobre el Sector Camaronero Ecuatoriano, desde sus inicios hasta la actualidad. Se revisa los actores que participan dentro de la Cadena de Valor del Camarón hasta que este está listo para su exportación. Posteriormente se realiza un análisis comparativo dentro del mercado internacional en donde se analizan las exportaciones e importaciones de camarón así como la competitividad del Ecuador en los mercados internacionales.

Dentro del entorno nacional se analiza al Sector Camaronero frente a otros productos de exportación como el banano y las flores, además se realiza una caracterización de los precios en donde se muestra indicadores históricos como el Índice de Precios al Consumidor del Camarón.

Posteriormente, se analiza aspectos macroeconómicos como el Valor Agregado Bruto que genera la industria del camarón, al igual que la contribución al PIB No Petrolero.

Esta primera parte finaliza determinando como está compuesta la estructura empresarial del Sector Camaronero, dentro de esto se encuentra señalado cuales son las principales zonas de cultivo, cuáles son las principales empresas del sector y cuáles han sido sus indicadores financieros dentro del periodo de estudio.

Dentro del segundo capítulo se analiza las condiciones financieras que se presentan para que empresas del sector camaronero logren satisfacer sus necesidades de capital en el sector bancario. En función a esto se investigan cuáles son los montos de crédito destinados para esta actividad, además de conocer cuáles son las barreras de entrada al mercado y que beneficios entrega el financiamiento por esta vía. Dentro del sistema financiero ecuatoriano se analizan las principales variables que intervienen en el crédito productivo tales como: tasas de interés, plazos, garantías, etc.

En lo que refiere al tercer capítulo se realiza un análisis profundo acerca de las opciones de financiamiento que ofrece el Mercado de Valores Ecuatoriano. Se comienza revisando cuales son los principales activos que se pueden emitir en este mercado y se toma a las obligaciones y a la titularización como activos principales ya que estos han sido empleados por las empresas camaroneras que han transado en bolsa. En este sentido se analizan los costos de emisión de las Obligaciones y la Titularización, además de otros factores como tasas de interés, plazos, garantías, etc., propios del mercado de valores.

Posteriormente se realiza un análisis comparativo entre ambos mercados de crédito comenzando por la plataforma financiera que entregan ambos mercados en donde se indica que el mercado bancario supera ampliamente al mercado de valores. Además se toma el caso de la empresa Crimasa para visualizar de manera cuantitativa la maximización de beneficios al optar por el financiamiento en el mercado de valores. Se plantea dos posibles escenarios de endeudamiento para la empresa camaronera y se obtienen los resultados del mismo en función del ahorro obtenido por tasa de interés.

Finalmente se genera una comparación entre las dos alternativas de financiamiento planteadas, donde se analizan cada una de sus características como garantías, barreras de entrada, montos y plazo. El capítulo concluye que la mejor alternativa para el financiamiento productivo al largo plazo lo presentan los activos que ofrece el Mercado de Valores, mientras que para el financiamiento productivo de corto plazo como capital de trabajo la mejor alternativa se genera en el Mercado de Dinero.



Al final del trabajo se presentan las conclusiones y recomendaciones generales a las que se llegó a raíz de esta investigación, además de las referencias bibliográficas utilizadas y los anexos correspondientes.

### ***1.1. Justificación***

La motivación de esta investigación radica en que el mercado de camarón a nivel nacional y mundial es un gran generador de divisas y empleo ya que esta industria posee una elevada rentabilidad, lo que ha motivado grandes innovaciones tecnológicas y de comercialización en los últimos treinta años. El desarrollo de la industria camaronera ha traído efectos positivos y negativos para la economía ecuatoriana debido al vertiginoso crecimiento de la producción para satisfacer la creciente demanda de este producto a nivel mundial y donde el Ecuador se ha caracterizado como un oferente del mismo desde finales de los años sesenta teniendo altos y bajos de producción y exportaciones en el transcurso del tiempo.

El sector camaronero ecuatoriano ha sufrido grandes inconvenientes para su crecimiento, dentro de estos se encuentra fundamentalmente el financiamiento que es la base de este estudio ya que el financiamiento es un componente sumamente importante en cualquier actividad económica y más aún en un producto exportable, por lo que esta investigación plantea la utilización de nuevas alternativas de financiamiento en el Ecuador para la industria del camarón.

A través de esta investigación se propone describir de manera clara el mercado de valores ecuatoriano, el cual ha sido una fuente de financiamiento relativamente poco desarrollada en el país más no así a nivel mundial. Se plantea investigar a lo largo de la disertación la relación que existe entre el mercado de valores y el sector camaronero ecuatoriano, la manera como estos dos sectores pueden unirse para impulsar las exportaciones de camarón y así el crecimiento de este sector y de la economía ecuatoriana, generando empleo directo e indirecto, flujo de capitales, canalización de recursos de la economía real y reducción de costos.

El sector camaronero será quien se beneficiará de la realización de este estudio ya que podrá conocer y utilizar alternativas de financiamiento diferentes a las comunes como el sistema financiero bancario. Por último la motivación se da como un aporte a los diferentes sectores de la economía real los cuales podrán tomar como referencia este estudio acerca del sector camaronero ecuatoriano y experimentar con las diferentes industrias el financiamiento del mercado de valores ecuatoriano.

## **1.2. Preguntas y Objetivos**

### **1.2.1. Pregunta General**

¿Cuál es el impacto que genera en el Sector Camaronero la utilización del Mercado de Valores Ecuatoriano como fuente alternativa de financiamiento?

### **1.2.2. Objetivo general**

Analizar el funcionamiento e impacto del Mercado de Valores Ecuatoriano como una alternativa de financiamiento más eficiente que las tradicionales para el Sector Camaronero.

### **1.2.3. Preguntas específicas**

- ¿Por qué es importante conocer el Mercado de Valores Ecuatoriano como una alternativa de financiamiento para el Sector Camaronero?
- ¿Cuáles son los costos y beneficios en los que incurriría el Sector Camaronero al emplear el Mercado de Valores Ecuatoriano?
- ¿Qué herramientas colaboran e intervienen dentro de las operaciones en Bolsa de Valores de interés para el Sector Camaronero?
- ¿Cuál ha sido la experiencia de empresas camaroneras en el Mercado de Valores?

### **1.2.4. Objetivos específicos**

- Analizar la importancia del Mercado de Valores Ecuatoriano como una alternativa de financiamiento diferente a las tradicionales.
- Determinar los costos y beneficios del empleo de las Bolsas de Valores Ecuatorianas para el Sector Camaronero.
- Analizar las herramientas que colaboran e intervienen dentro de las operaciones en Bolsa de Valores de interés para el Sector Camaronero.

- Analizar la experiencia de empresas camaroneras en el Mercado de Valores.

### **1.3. Metodología del trabajo**

Debido a que la presente investigación requirió reflexionar sobre realidades fue necesario para ello diferentes tipos de documentos científicos de base, los cuales se obtuvieron de las fuentes mencionadas en la bibliografía. Estas fuentes tuvieron una confiabilidad alta al ser alimentadas con datos oficiales y ser presentadas como teorías. Las bases teóricas, tales como libros fueron usadas para la generación de la fundamentación teórica la cual da inicio a la investigación.

Una parte importante de la disertación fue la argumentación de cada uno de los capítulos en función a la teoría investigada y la información recopilada de las diferentes fuentes y bases de datos oficiales para hacer un contraste de principios fundamentales de activos como fuente de financiamiento aplicados a la economía real en el Ecuador; con esto se pretendió consolidar la información de manera sistemática y se logró extraer lo fundamental para el desarrollo de los objetivos de esta investigación.

Las fuentes de información que se utilizaron fueron libros, manuales, catálogos, archivos públicos y privados, datos bursátiles, de carácter técnico afines a la investigación. La información principalmente se obtuvo de la Superintendencia de Bancos y Seguros, Superintendencia de Compañías, Bolsa de Valores de Quito y Guayaquil, Banco Central del Ecuador, Banco Central Europeo, Cámara Nacional de Acuicultura, Subsecretaría de Acuicultura y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Se propendió que la información obtenida fuera lo más clara y confiable posible, certificada por los organismos de control, y se la contrastó con la realidad, a la cual se organizó y se trató de manera sistemática en función de las teorías investigadas previamente.

Para la elaboración de la primera parte se tomó toda la información posible que gira alrededor del camarón, en donde principalmente los datos se obtuvieron de la FAO y de los organismos de los Estados Unidos donde se encontraba información de carácter mundial. La información sobre el mercado nacional del camarón se obtuvo de la empresa Estadísticas. S.A, Cámara de Acuicultura y Subsecretaría de Pesca, en tal virtud la información gozó de calidad y veracidad.

Posteriormente la información que se empleó en el desarrollo de los capítulos dos y tres fue recuperada de la Superintendencia de Compañías y Superintendencia de Bancos, en donde se buscó desagregar la información entregada al máximo nivel aplicable posible. En tal virtud se trató siempre de identificar la relación que ha mantenido el Mercado de Valores Ecuatoriano con el Sector Camaronero.

## ***2. Fundamentación Teórica***

Para lograr abordar la temática que se genera alrededor del Mercado de Valores y el Sector Camaronero en el Ecuador primeramente se deben abordar conceptos preliminares que nos indiquen el funcionamiento de varios componentes que se encuentran inmersos dentro de la problemática de esta investigación. En este sentido la fundamentación teórica planea aclarar y conceptualizar todas aquellas teorías que de una u otra manera intervienen dentro del tema de estudio, para con esto poder interpretar y analizar de mejor manera los capítulos posteriores que se presentan a lo largo de este trabajo.

### ***2.1. Estructura financiera empresarial***

Las empresas poseen diferentes factores de producción, las cuales varían en función de los bienes o servicios que estas produzcan. Lo que todas las empresas tienen en común es que todas tienen dentro de su función de producción necesidades de capital. Salloum et al (1997), explica que la provisión de financiamiento eficiente y efectivo ha sido reconocido como factor clave para asegurar a las firmas su expansión y su competitividad en los mercados. Existe evidencia de que una asociación positiva entre financiamiento y desempeño de la firma genera el crecimiento de esta última.

Para Ross et al (2006), el financiamiento se divide en tres ejes fundamentales: El presupuesto del capital, la estructura de capital y la administración de capital de trabajo. El primero como lo define Ross et al (2006), se refiere a las inversiones en el largo plazo de la empresa, el cual está en función del giro de negocio y se lo llama presupuesto del capital. El segundo es la estructura de capital, el cual es el punto que más nos interesa de este análisis ya que se enfoca en las alternativas de donde obtiene los recursos para el financiamiento en el largo plazo. Al contrario la administración de capital de trabajo se ocupa del continuo desarrollo del capital de trabajo, es decir la obtención y manejo de recursos en el corto plazo.

Dependiendo de su origen, los recursos financieros pueden agruparse en dos categorías: a) Financiación interna y b) Financiación externa. Salloum et al (1997). La financiación interna proviene de aquellos recursos que la empresa genera por sí misma, sin necesidad de acudir a los mercados financieros; a su vez la financiación externa proviene de aquellos recursos que se obtienen del exterior, ya sea emitiendo acciones, colocando obligaciones o acudiendo al mercado bancario en busca de préstamos a plazo.

### ***2.2. Costo del capital***

El principal factor dentro de la estructura de financiamiento es el capital, el cual como todos los recursos en la economía es escaso. El capital posee un precio como cualquier otro bien, el cual está

representado por la tasa de interés; en este sentido podemos decir entonces que el costo del capital viene determinado por esta tasa durante el tiempo que se utiliza dicho capital.

Para Ehrhardt et al (2007), existen diversos factores que influyen en el costo del capital, entre estos se encuentran: El nivel de tasas de interés, las políticas estatales y el ambiente regulatorio, las cuales están fuera de su control. Únicamente las empresas pueden disminuir este costo por la vía de la elección de la mejor tasa de interés que el mercado pueda ofrecer, ya que las demás variables que determinan el costo del capital son variables exógenas. En este sentido Ehrhardt et al (2007), hace hincapié en que la elección del financista del capital es una parte fundamental dentro de la estructura de financiamiento de una empresa.

Ehrhardt et al (2007), indica que el costo de capital se puede aceptar siempre y cuando el rendimiento que las empresas obtengan sea superior al coste de adquirir dicho capital. En otras palabras, siempre y cuando la tasa de retorno de las inversiones que realice la empresa sea superior al costo del capital utilizado para generar dichos rendimientos, entonces es recomendable la adquisición de nuevo capital para financiar los proyectos de la empresa. Por lo general según Ehrhardt et al (2007), las empresas deben estimar los flujos de efectivo que generaría la inversión para la que se pide prestado el capital y descontar los valores del costo estimado del capital. De no darse que los flujos de efectivo futuros sean superiores al costo estimado del capital entonces no es conveniente la inversión a realizarse.

En síntesis, Ehrhardt et al (2007), indica que el costo de capital es un factor importante a la hora de tomar decisiones de financiación y además la elección de las diferentes fuentes de financiamiento son bastante importantes a la hora de realizar una mezcla entre activo, pasivo, patrimonio, en donde todas pueden llegar a formar parte de la estructura de financiamiento en función de la situación y las posibilidades de la empresa a la hora de contrarrestar una necesidad de financiamiento.

### **2.3. Función del Sistema Financiero**

El Sistema Financiero se genera gracias a la existencia de agentes excedentarios y deficitarios de liquidez en la economía, los cuales pueden optar por consumir esas unidades excedentarias de dinero o a su vez sacrificar ese excedente convirtiéndolo en ahorro. El ahorro posee un costo de oportunidad<sup>1</sup> por lo que el agente económico desearía obtener una rentabilidad si lo canaliza hacia la inversión a través del Sistema Financiero. El incentivo que el agente económico tiene para ahorrar es precisamente el rendimiento futuro esperado, el cual está en función del tipo de interés.

---

<sup>1</sup> Case et al (1997), indica que el costo de oportunidad se refiere a aquello de lo que un agente se priva o renuncia cuando toma una decisión.

Dado que existe un déficit de liquidez para cumplir con los objetivos de los agentes y también existe un excedente de fondos líquidos por parte del otro grupo de agentes se genera un flujo de fondos de un sector hacia otro dada la necesidad. Para que se logre la canalización del ahorro hacia la inversión es necesaria la existencia de intermediarios financieros los cuales son los encargados de fomentar el traspaso de las unidades excedentarias hacia los agentes deficitarios, tomando en cuenta las necesidades y las motivaciones de los ahorradores e inversores. Dentro de los mercados financieros para que se logre la canalización total del ahorro hacia la inversión entonces es necesaria la intervención de tres elementos:

- Instrumentos o activos financieros
- Instituciones o intermediarios financieros
- Mercados financieros

Para Fabozzi et al (1996), un activo o instrumento financiero es cualquier posesión que tiene valor en un intercambio. Dentro del mundo de las finanzas los activos que se intercambian son intangibles debido a que tienen valor independientemente de sus propiedades físicas. Las características principales de los activos financieros son: El grado de liquidez, el cual está en función de la facilidad de conversión en otros activos como el dinero; El riesgo, que está en función de la solvencia del emisor y de las garantías que este posea; y La rentabilidad, que es la capacidad de que los activos financieros generen intereses u otros tipos de rendimientos a futuro.

Los intermediarios financieros a su vez como su nombre lo indica son una serie de instituciones o empresas encargados de intermediar entre oferentes y demandantes de unidades monetarias para que se logre canalizar el ahorro. La contribución más importante de los intermediarios es un flujo de fondos, continuo y relativamente barato, de los ahorradores a los usuarios finales o inversionistas según Fabozzi et al (1996).

Dentro de los intermediarios financieros aparecen las entidades de crédito que son aquellas que cumplen la función de brindar créditos a los agentes deficitarios de corto y largo plazo, donde los recursos son obtenidos principalmente de los depósitos del público y de la emisión de valores en donde la tasa de interés juega un gran papel ya que de esta dependen las magnitudes de depósitos o emisión de valores con que cuentan las entidades de crédito para realizar su gestión. También están las entidades de no crédito las cuales realizan una especie de apoyo a las instituciones financieras a través de la colocación de valores, además cumplen la función de crear mercados secundarios promoviendo la liquidez de los instrumentos financieros.

Los mercados financieros según López et al (2004), son el mecanismo, lugar físico o no, donde se producen los intercambios de activos financieros y en donde se determinan los precios. Los mercados financieros cumplen con varias funciones, entre estas están: Generar el encuentro entre los intervinientes (ahorradores e inversores), lograr la fijación de precios de los instrumentos financieros, dotar de liquidez a los activos y reducir los plazos y los costes de intermediación.

Dentro de los mercados financieros se encuentran el Mercado de Dinero y el Mercado de Valores. El primero se define como un mercado de liquidez, es decir que actúa en el corto plazo en donde sus activos son altamente intercambiables por otros activos. Los Mercados de Valores a su vez se caracterizan por ser mercados en el largo plazo en donde los activos son títulos valores emitidos para periodos de mayor duración y donde el grado de liquidez de este mercado es menor. Según López et al (2004), pueden ser organizados y no organizados según la necesidad de los participantes del mercado. López et al (2004), indica que las funciones básicas de los Mercados de Valores son: Formación de precios y distribución del riesgo.

Según Figueroa (2011), los estudios económicos que desarrollan el tema de los mercados de crédito permiten identificar tres regularidades empíricas: Los mercados de crédito exigen garantías, funcionan con racionamiento de la demanda, y coexisten con otras formas de crédito. Figueroa (2011), explica que los dos primeros hechos por medio de la teoría de la información asimétrica. Según la teoría, los mercados de crédito bancario funcionan sobre la base del racionamiento en donde la tasa de interés no iguala la oferta y la demanda en el mercado, porque la calidad de los préstamos no es independiente de la tasa. En otras palabras el exceso de demanda de créditos no toma ningún papel en el funcionamiento de los mercados de crédito bancario.

#### **2.4. *Modelo competitivo del mercado de crédito.***

Para Figueroa (2011), el mercado de crédito influye claramente en el resto de la economía y, a su vez es influenciado por la misma. Para reducir el efecto y justificar el modelo de equilibrio parcial el mercado de crédito bancario se divide en segmentos separados que pueden analizarse de forma independiente. El modelo elaborado por Figueroa (2011) explica el funcionamiento de los mercados de crédito a corto plazo (para el capital de trabajo), y a largo plazo (para inversiones), donde la demanda está integrada solamente por empresas. No se toman en cuenta las demandas de crédito por consumo a fin de simplificar el análisis.

Los supuestos básicos del modelo son los siguientes:

- Los agentes están inscritos en una sociedad capitalista, que se basa en la profunda desigualdad de la distribución inicial de los activos, en especial de los bienes de capital.

- Los préstamos se conceden en un ambiente de incertidumbre, información asimétrica y altos costos de transacción.
- La tecnología del sector bancario es tal que permite grandes economías de escala en los costos de transacción de los préstamos que son de grandes sumas de dinero.
- El sector bancario funciona con una estructura de mercado de competencia perfecta.
- La garantía es el mecanismo que utiliza el sector financiero para desalentar a los obligacionistas a incurrir en falta de repago.

#### 2.4.1. El comportamiento de los bancos

El modelo supone que los bancos exigen las garantías necesarias para cubrir préstamos más intereses que deben ser pagados por los deudores. Se supone también que no representa costo alguno para los bancos exigir el cumplimiento de las obligaciones frente a los deudores los cuales son homogéneos en términos de riesgo.

En un supuesto de competencia perfecta los bancos son agentes económicos que no poseen ningún tipo de influencia sobre los precios tanto en el mercado de crédito como en el mercado de depósitos, es decir pueden ofrecer el nivel de crédito que desean y tomar depósitos a las tasas vigentes de ambos mercados.

En el corto plazo un banco  $k$  tendrá el siguiente comportamiento:

$$\text{Máx } P_k = rS_{rk} - \check{r}\check{D}_{rk} - C_k - FC_k \text{ (Función de beneficio)}$$

$$\text{Sujeto a } C_k = f(S_{rk}), f' > 0, f'' > 0$$

(1)

$$S_{rk} \leq (1 - e)\check{D}_{rk}$$

$$S_{rk} = \sum s_{kj}, \text{ tal que } s_{kj} \geq s_k^* \forall j = 1, 2, \dots, n_k$$



Donde  $P$  significa beneficios nominales,  $r$  es la tasa de interés nominal de los préstamos,  $S_r$  es el volumen nominal de créditos,  $\check{r}$  es la tasa nominal de interés de los depósitos,  $\check{D}$  es el volumen nominal de los depósitos,  $C$  es el costo variable total de la intermediación,  $FC$  es el total de los costos fijos del banco y  $e$  es el coeficiente de encaje legal determinado por la autoridad monetaria.

La primera ecuación representa a los beneficios del banco, la segunda ecuación representa la función de costos variables y la tercera ecuación representa la restricción que tiene el banco sobre los fondos prestables. Esta limitación indica que los bancos fijan el umbral de los fondos prestables por prestatario que no puede ser menor que  $s^*$ . El modelo supone que los costos totales de transacción por prestatario son constantes, es decir son independientes del tamaño del préstamo.

En el corto plazo los bancos deben determinar el volumen de los préstamos necesarios para maximizar los beneficios. De las formas estructurales de la ecuación (1) se puede determinar la condición de equilibrio diferenciando la ecuación de beneficios respecto de  $S_r$ .

La condición de equilibrio para el banco  $k$  se representa de la siguiente manera:

$$r = \frac{\check{r}}{(1-e)} + f'(S_{rk}) = MC_k(S_{rk}, \check{r}, e), \quad (2)$$

$$MC_1 > 0, MC_2 > 0, MC_3 > 0$$

El banco intentará maximizar los beneficios lo que generará que la tasa de interés del mercado de crédito deberá ser igual al costo marginal de la concesión de préstamos ( $MC$ ). Este costo resulta de la sumatoria del costo marginal de la toma de depósitos bancarios necesarios más el costo marginal de la intermediación.

Las variables endógenas comprenden el volumen de préstamos y depósitos. Las variables exógenas abarcan las tasas de interés de préstamos y los depósitos y el coeficiente de reservas obligatorias. El capital social del banco es también una variable exógena sin embargo las modificaciones que pudiera sufrir no son tomadas en este modelo. Los efectos de los diferentes valores que adopten las variables exógenas respecto de las variables endógenas pueden inferirse desde la ecuación (2).

Las ecuaciones en su forma reducida quedan así (3a) y (4a) respectivamente:

$$S_{rk} = F^k(r, \check{r}, e), F_1^k > 0, F_2^k < 0, F_3^k < 0$$

$$D_{rk} = \left[ \frac{1}{(1-e)} \right] S_{rk}$$

El volumen de equilibrio de los créditos otorgados por el banco  $k$  depende de las variables exógenas del modelo como se presenta en la ecuación (3a). Si aumenta la tasa de interés de los préstamos, el volumen de los créditos otorgados se incrementa porque se acrecienta el ingreso marginal; si se eleva la tasa de interés de los depósitos o el coeficiente de reservas obligatorias, disminuye el volumen de los créditos otorgados porque se incrementa el costo marginal.

El banco determinará el volumen de los créditos otorgados en función de los valores de las variables exógenas. El volumen necesario de depósitos también se puede determinar como una demanda derivada para los depósitos bancarios, tal como se ilustra en la ecuación (4a).

El comportamiento global de los bancos será el resultado de la suma de las ecuaciones de los bancos individuales, según se representa en las ecuaciones (3a) y (4a) combinadas, de todos los bancos que integran el sector financiero formal.

La función de oferta de mercado de depósitos bancarios queda de la siguiente manera:

$$\sum S_{rk} \equiv S_r = F(r, \check{r}, e), F_1 > 0, F_2 < 0, F_3 < 0$$

La función de la demanda derivada del mercado de depósitos bancarios queda así:

$$\sum D_{rk} \equiv D_r = \left[ \frac{1}{(1-e)} \right] S_r$$

#### **2.4.2. El comportamiento de las empresas de producción y la demanda de crédito**

La demanda de créditos proviene únicamente de empresas de producción (no se toman en cuenta los créditos de consumo para los hogares). Se consideran dos tipos de demanda de créditos: Para financiar el capital de trabajo en el corto plazo y para financiar las inversiones del largo plazo.

Las empresas están dotadas de cantidades de bienes de capital ( $K$ ). Se supone que todas las empresas producen un solo tipo de bien, que se denominará  $B$  y que tiene un precio en el mercado de  $P_b$ . También se supone que se utiliza una sola categoría de mano de obra, en la cantidad  $D_h$ , para producir una cantidad del bien  $B$ , a la tasa nominal del salario de mercado  $P_h$ .

El capital de trabajo es un insumo productivo que las empresas toman de los bancos bajo la forma de un crédito y utilizan en una proporción fija de la producción total. Se puede representar con la ecuación:

$$D_{rj} = v_j P_b Q_{bj}$$

Donde  $D_r$  representa el volumen nominal de crédito demandado y  $v$  el coeficiente técnico del capital de trabajo por unidad del valor de producción.

El comportamiento de una empresa  $t$  que aspira a maximizar los beneficios se resume de la siguiente manera:

$$\text{Máx } P_t = P_b Q_{bt} - P_h D_{ht} - r D_{rt} \quad (6)$$

$$\text{sujeto a } Q_{ht} = g^t(D_{ht}, K_t) = \frac{D_{rt}}{v_t P_h}, g_1^t > 0, g_2^t > 0$$

La primera expresión de la ecuación (6) representa el beneficio nominal ( $P$ ) de la empresa, que es equivalente al valor neto de la producción menos los costos de mano de obra y menos el costo del préstamo a corto plazo una vez descontados el costo de reposición de los bienes de capital y del capital de trabajo.

La función de producción es de tipo limitativo ya que está representada por un grupo de ecuaciones bajo el supuesto de que los bienes de capital y la mano de obra se sustituyen entre sí (función  $g$ ), pero no sustituyen al capital de trabajo.

En el corto plazo las empresas deben tomar una decisión sobre la cantidad de mano de obra que les permita maximizar los beneficios. De la estructura de la ecuación (6) se deriva la condición de equilibrio, diferenciando la primera ecuación respecto de  $D_h$  quedando la ecuación (7) de la siguiente manera:

$$P_b g_1^t(D_{ht}, K_t)[1 - rv_t] = P_h$$

Para lograr maximizar los beneficios la empresa debe contratar mano de obra hasta que el valor neto de la productividad marginal de la mano de obra – descontado el costo de capital de trabajo por unidad de producción que se necesita para esa producción – sea igual a la tasa nominal del salario de mercado  $P_h$ .

La forma reducida del modelo se obtiene de la ecuación (7), de esta manera se obtiene la función de demanda de mano de obra, ecuación (8), la cual se puede expresar de la siguiente manera (el superíndice cero indica valores de equilibrio):

$$D_{ht}^0 = L^t(P_b, K_t, r, P_h), L_1 > 0, L_2 > 0, L_3 < 0, L_4 < 0$$

La demanda derivada para el crédito a corto plazo se representa así:

$$D_{rt}^0 = v_t P_b g^t(D_{ht}^0, K_j) = J^t(r, P_b, K_t, P_h) \quad (9)$$

$$J_1 < 0, J_2 > 0, J_3 > 0, J_4 < 0$$

En la ecuación (9) se representa claramente que la demanda de crédito por la empresa  $j$  depende negativamente de la tasa de interés de los préstamos y de las variables exógenas de la empresa.

La sumatoria del volumen individual de equilibrio de todas las empresas nos da el volumen total de la demanda de créditos bancarios. De esta manera para un total de  $n$  empresas que operan en el mercado de crédito bancario y una distribución de capital entre empresas tal que  $m$  empresas tengan un capital o superior al precio umbral  $s^*$ , se obtiene:

$$\sum_{t=1}^m D_{rt}^0 \equiv D_r^* = J(r, P_b, K, P_h, \delta), \quad (10)$$

$$J_1 < 0, J_2 > 0, J_3 > 0, J_4 < 0, J_5 > 0$$

$$Tal\ que\ K = \sum K_t\ y\ K_t \geq s^* \forall t = 1, 2, \dots, m\ y\ m < n$$

La sumatoria total de la demanda de créditos de las empresas de producción de la ecuación (10) solamente incluye a aquellas que están dotadas de un gran capital mayor o igual al umbral  $s^*$  que es el monto mínimo del préstamo que los bancos exigen a las empresas como requisito para concederles crédito. Dentro de la función de demanda del crédito  $J$  aparece la variable  $\delta$  la cual es exógena y corresponde a la concentración del total de bienes de capital entre las empresas. Mientras que esta variable sea cada vez mayor, de igual manera será la demanda de crédito debido a que existe un mayor acervo de capital que servirá como contingente de los créditos.

Para el largo plazo las empresas desean financiar sus proyectos de inversión, de los cuales se espera de cada uno una tasa de retorno conocida y determinada. Las empresas tomarán los préstamos entonces sí y solo sí esta tasa de retorno estimada es igual o mayor a la tasa de interés del crédito. A menores tasas de interés mayores serán los proyectos que busquen financiación y mayor la demanda de crédito en el largo plazo. De esta manera el comportamiento de las empresas que necesitan financiar sus inversiones genera una curva de demanda descendiente, similar a la curva de demanda de capital en el corto plazo.

### **2.4.3. Un modelo dual**

Es necesaria la ampliación del modelo del sector bancario para explicar la coexistencia entre este sector y las entidades y mecanismos de financiamiento formales no bancarios, a este modelo se lo denomina dual.

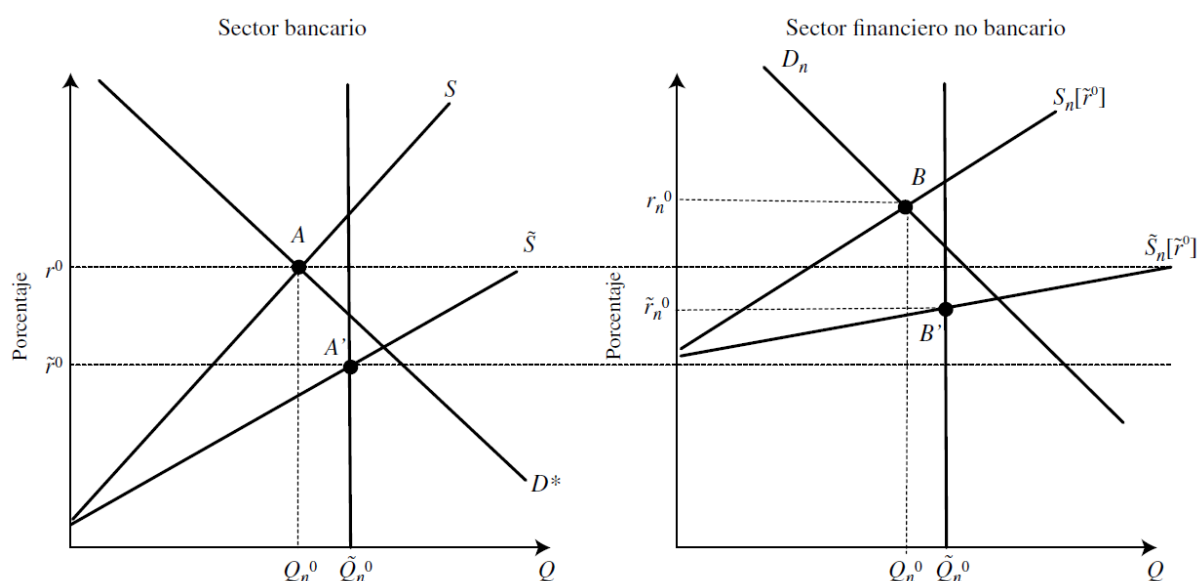
Las estructuras de financiamiento no bancarias tienen una estructura similar a la bancaria aunque con menores procesos y costos de intermediación. Al igual que las bancarias estas están reguladas por el Estado y manejan capitales públicos y privados. Se parte del supuesto de que los precios y los volúmenes del sector bancario ya han sido determinados y en donde el equilibrio del mercado de crédito bancario implica exceso de demanda.

Las entidades no bancarias recurren a varios mecanismos para encontrar los capitales necesarios para trasladarlos hacia los demandantes de financiamiento. Un mecanismo empleado es generar un abanico de alternativas de financiamiento posibles para las empresas que desean financiarse de una manera distinta al común pasivo a través de titulaciones o emisión de acciones. Otro mecanismo es el de ofrecer una tasa mayor de la que pagan los bancos para aquellos quienes quieren invertir y de esta manera lograr canalizar esos recursos por esta vía.

La curva de oferta de estos fondos presenta una pendiente positiva ascendente y parte del valor de la tasa de interés ya que representa el costo de oportunidad de los mismos. Para obtener y

maximizar los beneficios derivados de la concesión de financiamiento estas entidades tienden a utilizar tecnologías financieras diferentes a las que se usan en el sector bancario, en especial se centran en educir los costos de intermediación, debido a las relaciones más directas con los dueños del capital. El equilibrio competitivo del sector no bancario es determinado de igual manera por la interacción entre la oferta y la demanda.

**Gráfico 1. Equilibrio general secuencial de los mercados financieros duales**



Fuente: Figueroa (2011).

Elaboración: Figueroa (2011).

En el gráfico anterior se presenta la situación de equilibrio en los mercados financieros duales en donde los precios y el volumen se determinan en primera instancia en el sector bancario, lo que implica la exclusión de potenciales prestatarios, quedando excluidos demandantes de crédito quienes buscan el financiamiento en el sector financiero no bancario y determinan la curva de demanda  $D_n$ . La curva de oferta de los depósitos en el mercado no bancario está representada por la curva de oferta con pendiente positiva  $S_n$ , que parte del valor de la tasa de interés de los depósitos bancarios. Los precios y el volumen de equilibrio del mercado de crédito se encuentran en el punto B donde se intersecan la oferta y la demanda. En otras palabras en el sector no bancario los precios y el volumen de los mercados de crédito se determinan simultáneamente.

Figueroa (2011), indica que del modelo dual de los mercados financieros se derivan entonces varias predicciones. La primera es que los sectores de financiamiento bancarios y no bancarios funcionan de manera separada pero como mercados conectados entre sí, de donde el equilibrio global se determina en forma secuencial, es decir el equilibrio del sector no bancario se determina después de conocer el equilibrio en el sector bancario. En general las variaciones de las tasas de interés en el mercado bancario alterarán los valores de los precios y el volumen en el mercado financiero no bancario.

Por otro lado la dualidad del mercado se vincula a la distribución del ingreso, es decir; el segmento de ingresos altos y el mercado bancario corresponden a un mercado financiero, mientras que el segmento de ingresos medios junto con las entidades financieras no bancarias conforman otro mercado. Además se indica que en condiciones de equilibrio las tasas de interés para obtener financiamiento e invertir son más altas en el mercado financiero no bancario.

El problema del financiamiento de las empresas camaroneras se vuelve entonces un punto clave a analizar cuando se conoce la estructura de los mercados de crédito, a la que las mismas desean ingresar y dichos mercados no se manejan con los supuestos de competencia perfecta. Para las empresas camaroneras se vuelve un problema el acceder a capitales necesarios para la implementación de sus inversiones, dando por resultado en ciertos casos el financiamiento únicamente de quienes cuentan con todos los requisitos necesarios que el sector bancario solicita. Muchas de las empresas camaroneras quedan excluidas por los requisitos y es eminente que deben coexistir más mercados de crédito para atender a esa demanda de empresas camaroneras que no logran financiarse en el mercado de dinero.

Las alternativas de fuente de financiamiento de las camaroneras se deciden en función a la estructura financiera de las mismas, en donde pueden escoger sus fuentes de financiamiento en instituciones bancarias o en aquellas instituciones financieras no bancarias. La correcta elección de las empresas de esta fuente debe ser aquella que maximice el beneficio de la empresa camaronera y que cumpla con sus expectativas de financiamiento óptimo.

## ***2.5. Problemas de acceso al mercado financiero***

Las teorías tradicionales de la eficiencia de los mercados competitivos asumen el supuesto de información completa y perfecta, es decir, las empresas no se ven afectadas por lo que observan del funcionamiento del mercado y no pueden alterar dicho funcionamiento bajo ninguna circunstancia. Salloum et al (1997). Es evidente que cuando existe información incompleta los mercados no funcionan de igual manera a un mercado ordinario, tal es el caso del mercado financiero. La asimetría de la información es la principal causa de la imperfección de este mercado.

Harris et al (1981) define a la información asimétrica como la situación en la cual cierto agente cree que el otro agente está mejor informado de algún aspecto del ambiente económico y que la utilización de dicha información provoca una serie de externalidades negativas en un supuesto de intercambio. Dichos efectos se presentan como problemas de Selección Adversa, Riesgo Moral y Señalización, los mismos que repercuten en gran medida en el mercado financiero.

### **2.5.1. Selección Adversa**

El problema de selección adversa nace de una asimetría en la información que afecta a una de las características de una de las partes que integra el contrato (por contrato entendemos al acuerdo de dotar de financiamiento a un agente) y que es relevante para el resultado final de la transacción. Salloum (1997). El problema de selección adversa ocurre cuando la parte menos informada no puede discriminar entre los agentes buenos y malos y que de hecho genera que se estandarice al mercado con el peor tipo de agentes económicos, dejando fuera del mismo a potenciales buenos agentes, lo que lo convierte en un mercado incompleto. Salloum (1997).

Los bancos utilizan una serie de artificios de selección o tamizado para tratar de identificar a las buenas firmas, en donde el aumento de la tasa de interés es el mecanismo de selección más común. Una variación en las tasas puede hacer variar el comportamiento de los potenciales prestatarios dado que sus retornos esperados pueden variar. Además los bancos no querrán prestar a una tasa superior a un agente que a la tasa de interés promedio, dado que para juicio del banco una tasa más alta tendrá más probabilidades de ser de mayor riesgo, disminuyendo el beneficio del banco. Salloum (1997).

En otras palabras el problema de selección adversa excluye del mercado de crédito a ciertas firmas buenas que desean contar con capitales para sus operaciones y que se ven afectadas en forma negativa por las malas firmas, generando que las potenciales firmas tengan que buscar financiamiento en otros mercados de crédito.

### **2.5.2. Riesgo Moral**

Existe riesgo moral cuando el valor de una transacción para alguna de las partes intervinientes en un contrato puede verse afectado por acciones o decisiones adoptadas por la otra parte, las cuales no pueden ser controladas totalmente por la primera. Salloum (1997). El riesgo moral genera conflicto con la provisión adecuada de incentivos y la distribución eficiente de riesgos entre ambas partes de un contrato. El conflicto de la provisión adecuada de incentivos proviene de los efectos de sustitución, es decir, el grado en que una de las partes se haya cubierto de riesgo afecta a sus incentivos de adoptar opciones eficientes para la otra parte.

En otras palabras el riesgo moral se da cuando los financistas no pueden controlar las acciones de los prestatarios en función de los fondos entregados. Dicho banco para reducir el riesgo moral se ve obligado a realizar monitoreo de la actividad económica del prestatario lo que implica incurrir en mayores costos por monitoreo. Al incrementarse dichos costos por monitoreo se genera un mercado incompleto con lo que los bancos al no poder monitorear y verificar el riesgo que asumen las empresas a las que están dotando de fondos optan por no financiarlos.



El costo del monitoreo de los proyectos es inverso con el tamaño del proyecto, lo que genera que los bancos opten por preferir solamente a grandes proyectos o grandes empresas donde estos costos se vean reducidos. Cuando el trato y el prestamista y el prestatario lleva algún tiempo prudencial el riesgo moral tiende a reducirse, lo que genera externalidades positivas ya que aun cuando la actividad de monitoreo no se lleve a cabo el banco estará dispuesto a financiar los proyectos. Salloum (1997).

### **2.5.3. La Señalización**

La señalización consiste en la presentación de garantías de aquellos individuos que se ven afectados por las externalidades negativas de selección adversa y de riesgo moral, en donde pretenden no ser excluidos del mercado de crédito. De esta manera las buenas firmas buscan presentar sus verdaderas características para ser reconocidas y puedan entrar en el segmento de crédito de las instituciones financieras. Salloum (1997).

En el mercado financiero las señales aparecen como elementos condicionantes de los contratos de préstamos en donde la hipoteca y la prenda funcionan como seguros de que los fondos entregados posean el destino comprometido además de asegurar al prestamista la recuperación del capital cuando los fondos o los proyectos no se manifiesten de la manera prevista.

La existencia de colaterales puede lograr la reducción de los problemas que acarrea la selección adversa, generando una caída de las barreras de acceso al crédito y la reducción de las tasas de interés. No obstante la utilización de señales por parte de las empresas que planean ingresar en el mercado de financiamiento genera una reducción en los incentivos de monitoreo de los proyectos por parte de los bancos. Salloum (1997).

Un problema que puede surgir de la utilización de colaterales es que los proyectos más eficientes los ostenten empresas que no poseen colaterales suficientes para obtener financiamiento. En este sentido las señales generan un desplazamiento desde prestatarios sin señales hacia aquellos que si cuentan con garantías sin identificar la eficiencia de sus proyectos, quedando aquellas empresas que no poseen garantías suficientes excluidas del mercado. Salloum (1997).

### **2.5.4. Monitoreo**

Para Fenton et al (2012) el monitoreo consiste en la acción por parte de los prestamistas frente a los prestatarios para reducir las externalidades que genera la asimetría de la información. El monitoreo es un costo fijo para los bancos independientemente de los montos de crédito concedido, el costo por monitoreo es el mismo, lo cual genera una externalidad negativa para aquellas empresas o proyectos pequeños que no serán escogidos para el financiamiento ya que un proyecto con mayor rentabilidad se vuelve más atractivo para el banco reduciendo el costo en proporción al crédito

otorgado. El costo se eleva si no existen instrumentos de calificación crediticia que ofrezcan información de la empresa de manera rápida y confiable.

Además se encuentran los costos por falta de información los cuales se relacionan con la sobrecarga administrativa de los bancos para encontrar la documentación adecuada y afectan la decisión de un banco de evaluar el otorgamiento de crédito. Si la empresa no logra reunir todos los documentos necesarios para obtener financiamiento, el proceso de revisión de la demanda de crédito se prolonga y el banco tiene más gastos relacionados con los recursos humanos que siguen y evalúan el proyecto, por tanto el otorgamiento al crédito se vuelve menos atractivo para la institución financiera.

Los costos de transacción que afectan la oferta de créditos a las empresas pueden reducirse mediante iniciativas o innovaciones tecnológicas que disminuyen los costos de adquirir información por parte de la banca privada y mejoran la certeza de la información obtenida o la credibilidad de las empresas. Además este costo por monitoreo puede verse reducido si se emplean burós de crédito, los cuales se encargan de monitorear la actividad crediticia de las empresas, es decir; se intenta eliminar las asimetrías de la información mediante la revisión del historial de crédito de la empresa solicitante. La existencia de los burós de crédito se manifiesta además como un incentivo al pago de los contratos crediticios para que en un futuro las empresas logren ser sujetas de crédito nuevamente. Fenton et al (2012).

Al realizarse el monitoreo por parte de una institución bancaria hacia una empresa de un sector esto ayuda a las demás instituciones a ya no realizar el monitoreo y utilizar el de la primera institución. Esto genera una externalidad positiva por parte de la primera institución que genera el monitoreo ya que las demás instituciones podrán conocer el nivel de riesgo del sector en el que se maneja la empresa demandante de capital y a su vez tomarán las mismas consideraciones con otras empresas del mismo sector.

Queda claro entonces que para el sector camaronero existen grandes problemas para la obtención de financiamiento, debido a las asimetrías de la información y a la composición de estas firmas que en su mayoría son consideradas como medianas empresas. Más difícil aún se hará la obtención de financiamiento para aquellas empresas camaroneras de menor tamaño y por ende menor acumulación de capital, con lo que el contingente necesario para ser atractivo a la concesión de crédito se debilita para las camaroneras de menor tamaño. Es importante la búsqueda de alternativas de financiamiento que maximicen los beneficios del sector camaronero, que se adapten adecuadamente a sus necesidades y que representen utilidades también para los financistas en un ambiente de transparencia y con las condiciones más cercanas a un mercado de competencia perfecta en donde la eficiencia de los mercados de crédito se vea reflejado a través de los precios y las empresas del sector camaronero puedan escoger aquel financista que maximice su utilidad como firma.

### **3. Sector Camaronero Ecuatoriano**

#### **3.1. Reseña Histórica**

En Ecuador la acuicultura<sup>2</sup> es una de las principales actividades productivas debido al tamaño de la industria. En el país la acuicultura se ha expandido en gran medida desde su aparición a inicios de los años 70's, principalmente en las provincias de Guayas y El Oro donde confluyen importantes aspectos naturales que hacen de estas provincias un lugar excelente para el desarrollo de este sector. El producto estrella que se deriva de la acuicultura en el Ecuador es el Camarón con el 95% de la producción total del sector según (Multienlace, 2011).

El camarón es un crustáceo tanto de aguas saladas como dulces y es un producto apetecible en todo el mundo por su variedad y sabor. Al camarón ecuatoriano se lo conoce como camarón blanco del pacífico (*Litopenaeus vannamei*), el cual es nativo del océano pacífico desde América central hasta el Perú. Este camarón goza de excelente reputación por su sabor diferente a los camarones de otras zonas como los de Asia que aunque son superiores en tamaño no logran competir en calidad y sabor.

Existen dos maneras de conseguir al camarón, la primera es mediante la pesca, principalmente artesanal y la segunda es mediante el cultivo en piscinas la cual es en su mayoría es la principal actividad para conseguir camarón ya que el 90% del camarón ecuatoriano se consigue por esta vía y el 10% restante a través de la pesca. Superintendencia de Bancos y Seguros [SBS] (2006).

El cultivo del camarón en el Ecuador llegó a su auge a finales de los 80's donde el Ecuador se posicionó como el primer exportador de camarón blanco del mundo. Las áreas dedicadas a la producción camaronera se expandieron en forma sostenida hasta finales de la década de los 90, donde no sólo aumentaron las empresas que invirtieron en los cultivos, sino que se crearon nuevas emparadoras, laboratorios de larvas y fábricas de alimento balanceado, así como una serie de industrias que producen insumos para la actividad acuícola.

Hasta 1998 la Subsecretaría de Recursos Pesqueros [SRP] (2000), registró 2006 camaroneras, 312 laboratorios de larvas, 21 fábricas de alimento balanceado y 76 plantas procesadoras. Para 1999 el Centro de Levantamientos Integrados de Recursos por Sensores Remotos [CLIRSEN] (1999), determinó que 175.253,5 hectáreas estaban ocupadas por la infraestructura camaronera.

A partir del 28 de Mayo de 1999 el cultivo de camarón fue afectado por el virus de la Mancha Blanca. La epidemia comenzó en la Provincia de Esmeraldas, expandiéndose muy pronto a las otras tres

---

<sup>2</sup> Según Cervigón (1983), la acuicultura es el conjunto de actividades, técnicas y conocimientos de cultivo de especies acuáticas vegetales y animales.

provincias costeras en donde se desarrolla la actividad. Este hecho afectó negativamente la producción con un grave impacto a la economía y reduciendo las plazas de trabajo. SRP (2000).

Según la SBS (2006), la actividad camaronera es de gran impacto en la economía ecuatoriana puesto que cerca del 60% de los empleos que se generan en el sector se dan en zonas marginales del país donde están situadas las camaroneras; permitiéndoles tener a sus habitantes infraestructura básica y salarios estables. Además el 80% de los trabajadores en las plantas empacadoras son mujeres, brindándoles un mayor ingreso a sus familias.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO] (2013), en el año 1998 se logró un récord para las exportaciones de camarón ecuatoriano, el sector generaba 250.000 empleos, que significaron en ese período el 4,2 por ciento de la **Población Económicamente Activa (PEA)**<sup>3</sup>. Esta cifra corresponde al empleo en forma directa, si se considera un promedio de cinco miembros por familia, el sector se encontraba indirectamente relacionado con 1'250.000 personas. En el año 2001, como una consecuencia directa del impacto del virus de la Mancha Blanca, se estima que el sector dejó desempleados a más de 100.000 personas.

A partir del año 2001 y ya con una economía dolarizada empieza a levantarse poco a poco el Sector Camaronero, el cual había sufrido por el virus de la mancha blanca y la dolarización reducciones en la producción y en la contratación de personal. Para los años 2002 hasta 2010 las condiciones económicas han ido revitalizándose sin llegar aún a los niveles que se mantuvo en el año 1998.

La producción camaronera desde sus inicios ha mantenido casi constantes sus destinos de exportación, en su mayoría la producción ha sido destinada a Estados Unidos, Europa y Oriente. Además algunos países del continente también forman parte de la demanda de camarón entre los que están Chile, Bolivia, Colombia y Uruguay.

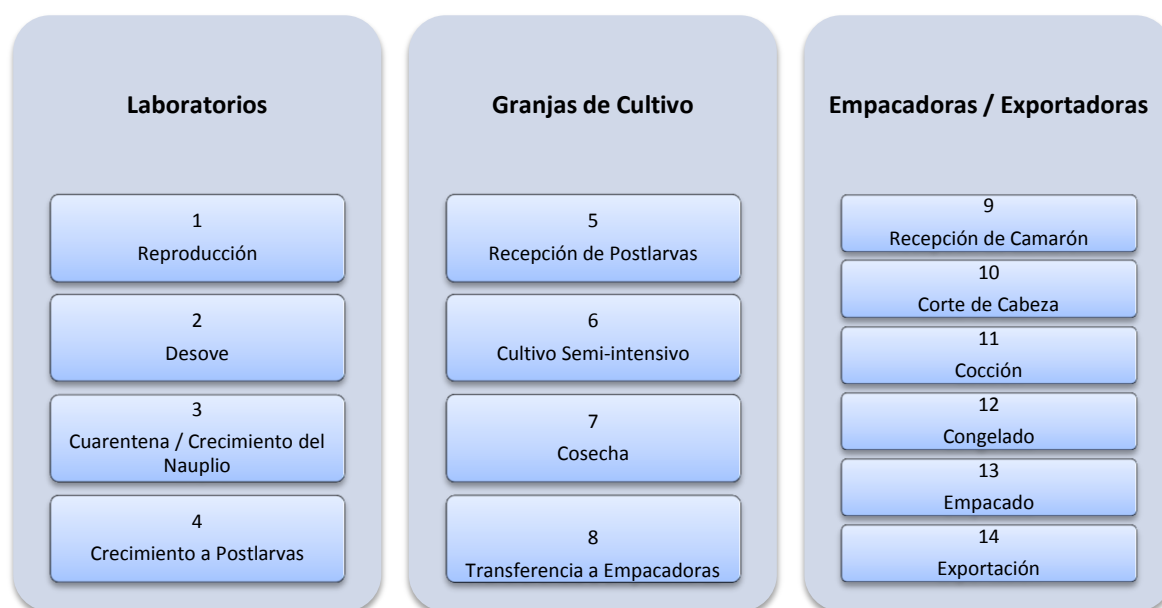
Según la información proporcionada por la FAO (2013), la constancia de los destinos de exportación se debe a que Ecuador mantiene un sistema de control de calidad altamente reconocido. Ha cubierto las exigencias de la Agencia Americana de los Alimentos y Medicamentos (FDA) por sus siglas en inglés, del Departamento de Veterinaria de la Unión Europea, de organizaciones de protección al consumidor de Japón y de organizaciones de inspección de Canadá. El cien por ciento de las plantas procesadoras de camarón cumplen con todas las normas nacionales e internacionales de calidad, con el sistema HAACP (Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control) y con todos los requerimientos de los compradores.

---

<sup>3</sup> Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC] (2013), la PEA está conformada por las personas de 10 años y más que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia, o que no laboraron, pero tuvieron empleo (ocupados), o bien, aquellas personas que no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscaban empleo (desocupados).

### 3.2. Cadena de Valor

Gráfico 2. Cadena de Valor del Camarón



Fuente: Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad [MCPEC] (2010).

Elaboración: Sebastián Córdova.

La Cadena de Valor es el recorrido total que tiene que realizarse para la exportación del camarón. Como se ve en el gráfico 2, según el Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad [MCPEC] (2010), son más o menos 14 los pasos que se deben seguir para que se logre la exportación del camarón.

Según Multienlace (2011), el proceso empieza con la semilla o nauplio, la cual puede provenir de ambientes naturales, mediante la captura de postlarvas de mar o de laboratorios. El desove de hembras es el método más utilizado para abastecerse de semillas dado la facilidad de realizar mejoras genéticas que garantizan crías con mayor resistencia a enfermedades.

La reproducción se realiza juntando machos y hembras en tanques para la fecundación. Una vez fecundadas se separan a las hembras en tanques comunales o individuales. Los nauplios son colocados en tanques de incubación donde crecen y se desarrollan y son cuidados en laboratorios denominados de larvicultura, permanecen cerca de un mes hasta cuando alcanzan el estado de postlarvas, en ese momento son trasladados a piscinas camaroneras para su cultivo. Cuatro meses dura la transformación de las postlarvas a camarón los cuales después de este tiempo son cosechados utilizando redes de pesca convencionales. Una vez cosechados se los transporta a la planta empacadora, en donde son lavados, pesados, descabezados, cocinados, congelados y empacados en cajas. Cada uno de estos pasos es certificado mediante el control de calidad del

producto. El final de la cadena se logra cuando los camarones una vez empacados están listos para únicamente ser exportados a sus destinos de consumo.

En conclusión según Multienlace (2011), los actores que intervienen en la cadena de valor del camarón son:

- **Proveedores de insumos:** Se encargan de la distribución de la materia prima necesaria para el cultivo y la producción del camarón en todas sus etapas, como son fertilizantes, larvas, balanceados, suplementos y otros.
- **Laboratorios de maduración de larvas de camarón:** Son los encargados de realizar la selección de larvas y la reproducción del camarón. Su contribución en la cadena de valor es muy importante debido a que la calidad del producto que entregan influye directamente en el producto final.
- **Laboratorios de Larvicultura:** Se encargan de la comercialización de larvas de todo tipo, se estima que en el mercado ecuatoriano existen cerca de 180 laboratorios.
- **Fincas de cultivo:** Son los inmuebles en donde se encuentran ubicadas las piscinas y demás equipos para la cría del camarón.
- **Empresas camaroneras:** Son las encargadas de los procesos de cultivo intensivo y semi-intensivo, aquí se procesa la totalidad de camarón en cautiverio.
- **Empacadoras y exportadoras:** Muchas veces son un mismo cuerpo con las empresas camaroneras. Estas cuentan con la más alta tecnificación y son los mayores inversionistas de este sector ya que son quienes garantizan a los importadores que se ha cumplido con todas las normas y estándares de calidad para la exportación.

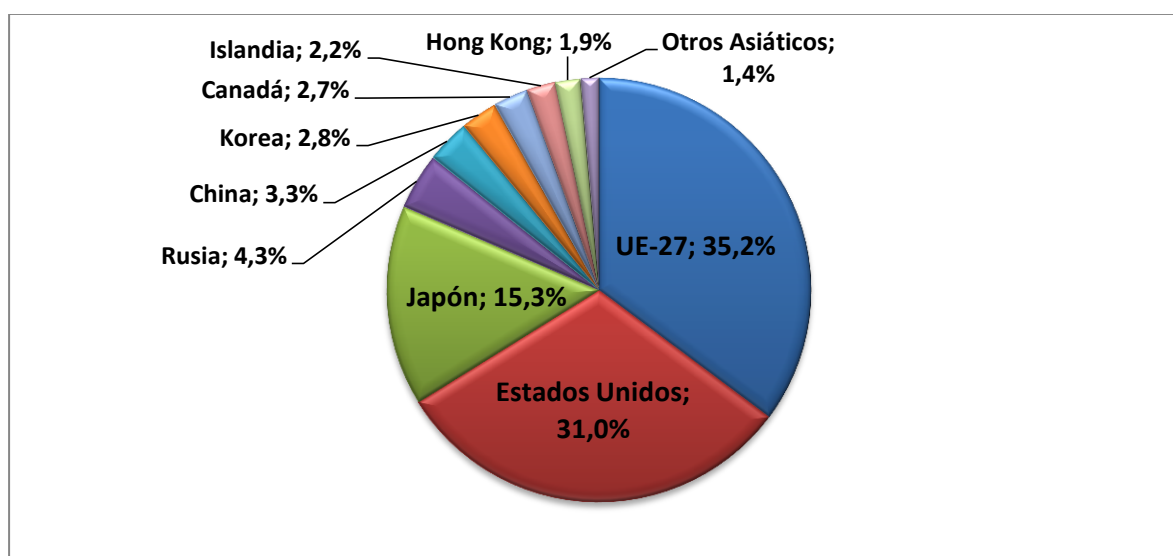
### **3.3. Entorno Internacional**

El mercado mundial de todas las variedades de camarón es extenso por lo cual esta parte de la investigación se concentrará en demanda medida en función a las principales importaciones, y la oferta mundial medida través de las principales exportaciones mundiales. Cabe recalcar que en función del periodo de estudio los datos son tomados de la fuente desde el año 2006 hasta el año 2011.

### 3.3.1. Demanda Internacional

Dentro de la demanda por importaciones los principales compradores son la Unión Europea (UE) en su conglomerado de 27 países, Estados Unidos y Japón. La gran demanda que existe por parte de estos países se debe a la tradición alimentaria es decir a las preferencias del consumidor, las cuales muy difícilmente varían, por lo que se puede decir que es mercado con demanda frecuente y creciente.

**Gráfico 3.- 10 Mayores Importadores de Camarón del Mundo 2006 – 2011**



Fuente: Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2013). Sistema de Datos de las Naciones Unidas.

Elaboración: Sebastián Córdova.

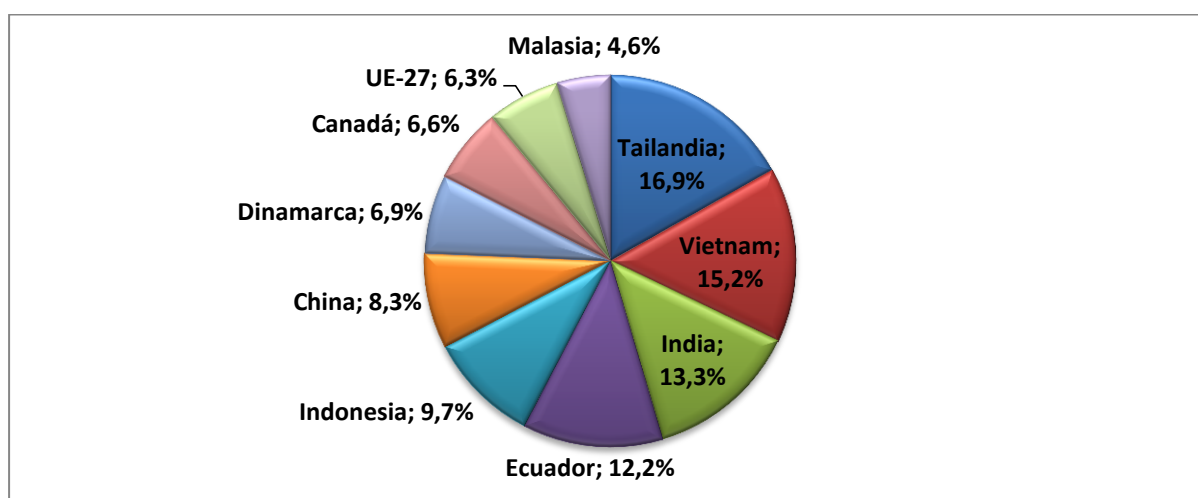
La demanda por importaciones de Estados Unidos porcentualmente es el superior al resto del mundo ya que se maneja con una tasa de crecimiento promedio de 5.65%, seguido por la Unión Europea con el 3.12% y Japón con una demanda por importaciones de 2.71%.

En el año 2011 se registró el mayor comercio de camarón en función de sus precios debido a que Estados Unidos comercializó más de USD 3900 millones, la Unión Europea más de USD 3300 millones y Japón más de USD 2100 millones.

### 3.3.2. Oferta Internacional

Según información de la ONU (2013), dentro de las exportaciones mundiales quienes destacan son los países del continente asiático, entre ellos Tailandia y Vietnam seguidos por India y Ecuador quienes superan el 57% de exportaciones mundiales en el período 2006 - 2011. Otros países del Continente Asiático, Europeo y Americano ofertan cantidades menores bajo del 10% por país.

**Gráfico 4.- 10 Mayores Exportadores de Camarón del Mundo 2006 – 2011**



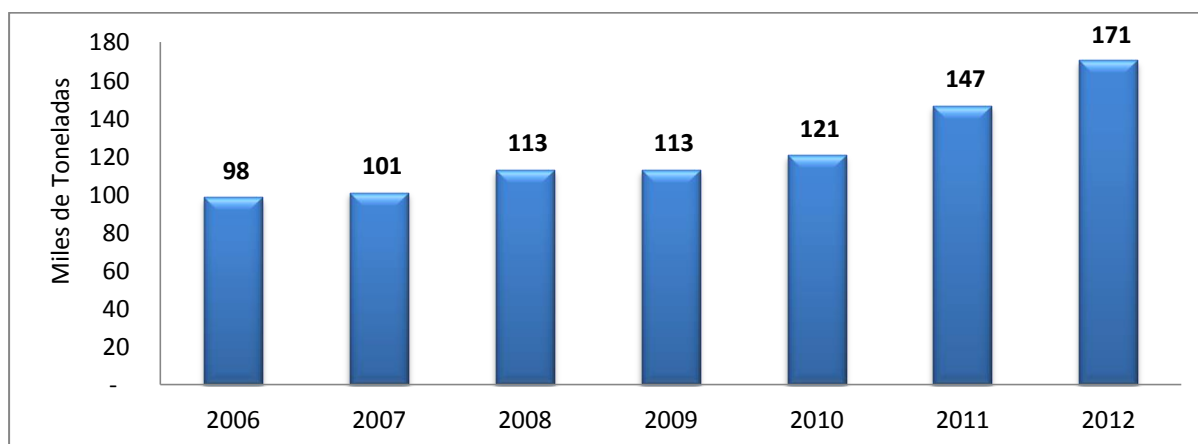
Fuente: ONU (2013). Sistema de Datos de las Naciones Unidas.

Elaboración: Sebastián Córdova.

Si se hace una relación del nivel de exportaciones frente a la población de los cuatro principales exportadores claramente se ve que el Ecuador es el país con el mayor índice de exportaciones por habitante con 0.06 c/h (camarones por habitante), seguido de Tailandia con 0.02 c/h, Vietnam con 0.01 c/h y la India con 0.001 c/h. La tasa de crecimiento promedio de exportaciones 2006 - 2011 de los principales países exportadores de camarón es bastante alta, India tiene el primer lugar con 12%, Ecuador con 10%, Vietnam con 6% y Tailandia con cerca del 4%. En el año 2011 se registró el mayor comercio de camarón en función de sus precios debido a que Tailandia comercializó más de USD 1600 millones, India más de USD 1500 millones y Ecuador más de USD 1100 millones. Para Vietnam el año de mayor comercio fue el 2010 con exportaciones que superaron los USD 1500 millones.

### 3.3.2.1. Exportaciones Ecuatorianas

**Gráfico 5.- Exportaciones de Camarón Ecuatoriano 2006 – 2012**



Fuente: Estadísticas Cía. Ltda.(2012). Exportaciones de Camarón Ecuatoriano.

Elaboración: Sebastián Córdova.



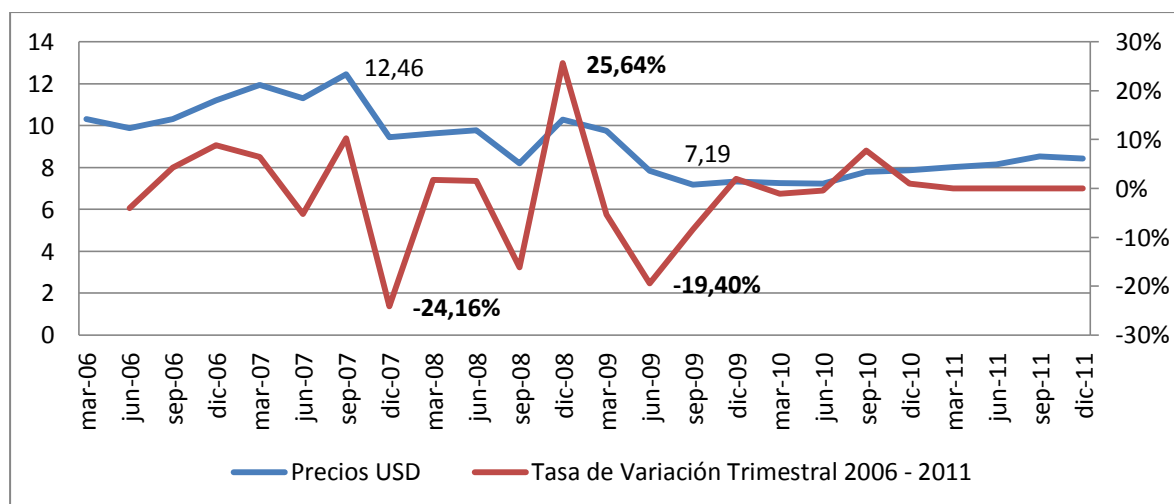
Como se muestra en el gráfico 5, las exportaciones de camarón blanco ecuatoriano dentro del periodo de estudio se han mantenido con tendencia creciente y únicamente no han presentado crecimiento entre el año 2008 y 2009. Sin embargo desde el año 2010 hasta finales de 2012 la Cámara Nacional de Acuicultura [CNA] (2013), reportó en su revista bimensual sobre el sector que el año 2012 ha sido un año record en exportaciones de camarón ya que es el año en que se registraron exportaciones de más de 170.551 toneladas y ventas que superan un total de USD 940 millones, aunque el año en el que la producción se incrementó en más del 21% fue el 2011, pasando de exportar 120.656 toneladas a 146.510.

Cabe recalcar que el Sector Camaronero Ecuatoriano se ha recuperado en sus exportaciones desde el año 2006, después de sufrir el impacto del virus de la mancha blanca a finales de 1998 en donde el Ecuador llegó a exportar cerca de 95.708 toneladas y en consecuencia del virus de la mancha blanca su nivel de exportación para el año 2000 se redujo a cerca de 31.298 toneladas, es decir la exportación en un lapso de dos años se redujo en el 67.3% según datos de la CNA (2012).

### 3.3.3. Precios Internacionales del Camarón

Tomando en cuenta el período de estudio podemos ver en el cuadro siguiente el historial de precios del kilogramo (kg) de camarón y sus variaciones porcentuales. Las variaciones porcentuales nos muestran la volatilidad de precios del mercado de camarón, como se puede notar el mercado de camarón en el periodo anunciado tiene ciclos de crecimiento anuales.

**Gráfico 6.- Precios Internacionales Trimestrales del Kilogramo de Camarón**



Fuente: Fondo Monetario Internacional (FMI). Precios del Camarón.

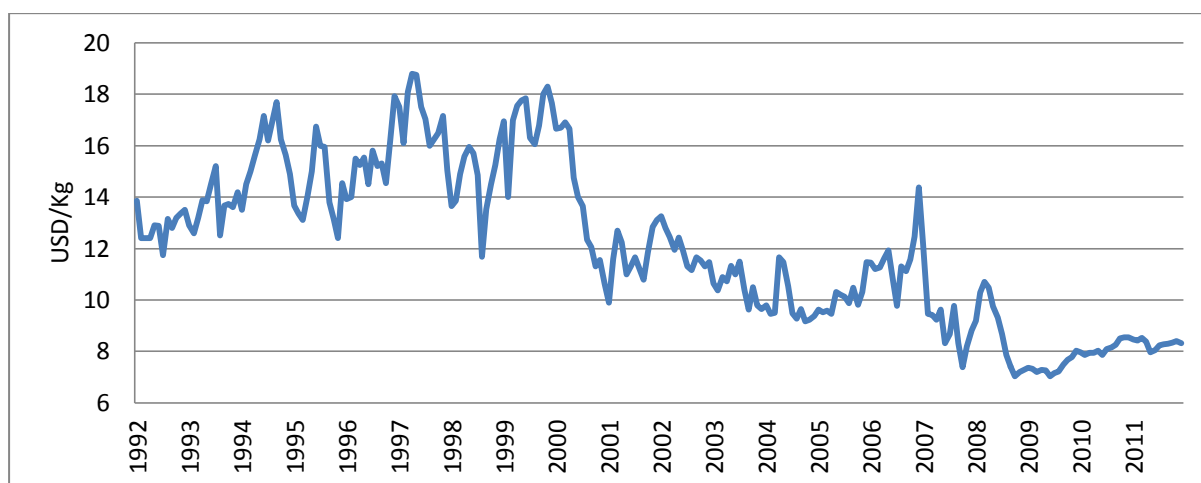
Elaboración: Sebastián Córdova.

Si notamos en primer trimestre de 2006 inicia el ciclo creciente, llegando a su precio máximo a finales de año hasta casi mediados de 2007 para luego declinar alrededor de dos puntos porcentuales. El ciclo continúa fluctuando a finales de 2007 en donde se registró el mayor precio

internacional de camarón con un precio de USD 12.46 por kilogramo de camarón. En consecuencia dentro del periodo estudiado el trimestre donde el kilogramo de camarón cotizó en el menor precio fue en Septiembre de 2009. Por lo tanto se nota que el precio internacional de camarón fluctúa y varía de acuerdo a su tamaño, presentación, especie y época del año. El camarón congelado tiene variaciones de precios semanales e incluso diarias las cuales van en función de las fuerzas de oferta y demanda además de otros factores exógenos que pueden incurrir en su variación, tales como el valor agregado incorporado en cierto tipo de camarón.

Cabe recalcar que los precios mostrados anteriormente no han sido los más altos en los últimos veinte años. Según los datos del FMI el máximo precio se registró en Febrero de 1998 con un tope de USD 18.80 por kilo de camarón.

**Gráfico 7.- Precios Internacionales Mensuales de Camarón**



Fuente: FMI. Precios del Camarón.

Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se observa en el gráfico 7, la última década del Siglo XX fue la que realmente cotizó al camarón en precios elevados. Se puede notar además la gran caída durante el año 2001 donde el precio se desploma en el mes de Enero y se sitúa en USD 9.90 por kilogramo hasta finales de dicho año.

En conclusión, el panorama internacional sobre el mercado de camarón es alentador para los productores, ya que podrán estar tranquilos con la colocación de sus exportaciones gracias al nivel creciente de demanda, lo cual se debe a las preferencias del consumidor que en el caso del mercado europeo se fundamenta en una tradición alimentaria y son muy complicadas de arraigar por lo que se cree que la demanda tenderá al crecimiento.

La competencia entonces en este mercado se daría por la aparición de productos sustitutos del camarón congelado el cual podría ser el caso del langostino, pero que a pesar de este poseer un

mayor tamaño no cumple con las exigencias de sabor de los consumidores. La competencia en el mercado internacional se vería afectada también por el porcentaje de valor agregado que los productores implementen en el camarón, a través de su presentación por ejemplo, además de competir vía costos y de cumplir con las exigencias de calidad y precio que los grandes consumidores como la Unión Europea y Estados Unidos demandan.

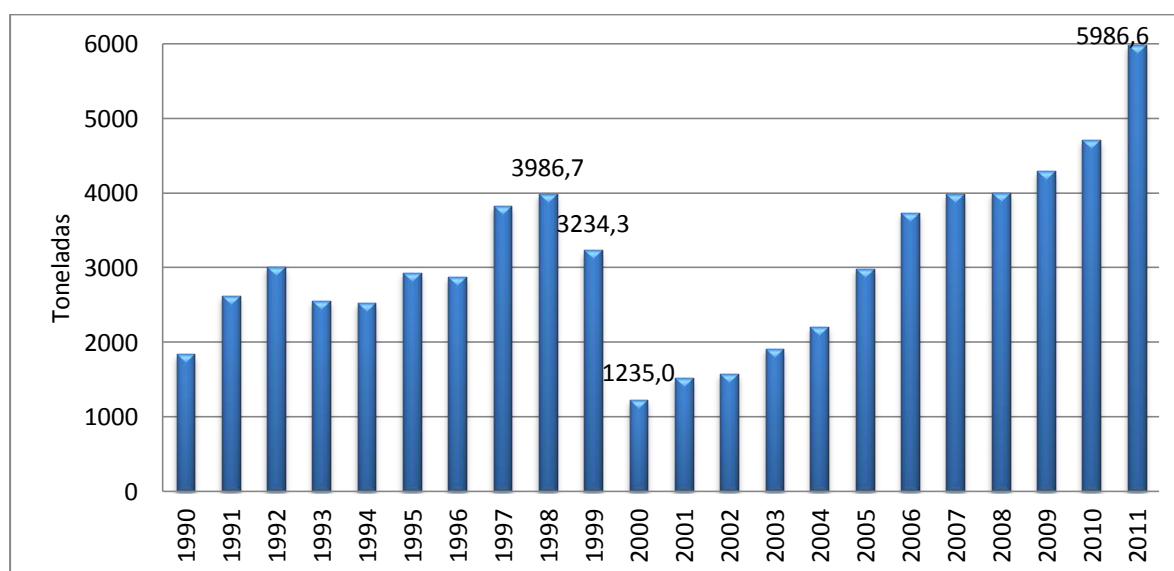
### 3.4. Entorno Nacional

Como se mencionó en el entorno internacional las estadísticas empleadas para la explicación del mercado nacional serán a partir del 2006 y hasta el año 2011 debido a que este es el periodo de estudio de la presente investigación. Sin embargo el Ecuador ha atravesado por grandes crisis en el sector camaronero por lo que se enunciarán puntualmente las más importantes sin profundizar los periodos de dichas crisis.

#### 3.4.1. Demanda y Oferta

En el ámbito del mercado nacional según la CNA (2013), solamente un 5% de la producción de camarón en el Ecuador se destina al consumo nacional, es decir el nivel de oferta se puede medir restando las exportaciones de la producción total de camarón. Por consiguiente podemos suponer también que la demanda es igual a la oferta ya que no existen importaciones de camarón, logrando así saciar al mercado nacional.

**Gráfico 8. Consumo de Camarón en el Ecuador 1990– 2011**



Fuente: Subsecretaría de Acuicultura (2011). Producción Camaronera periodo 1990 – 2011. Guayaquil

Elaboración: Sebastián Córdova.

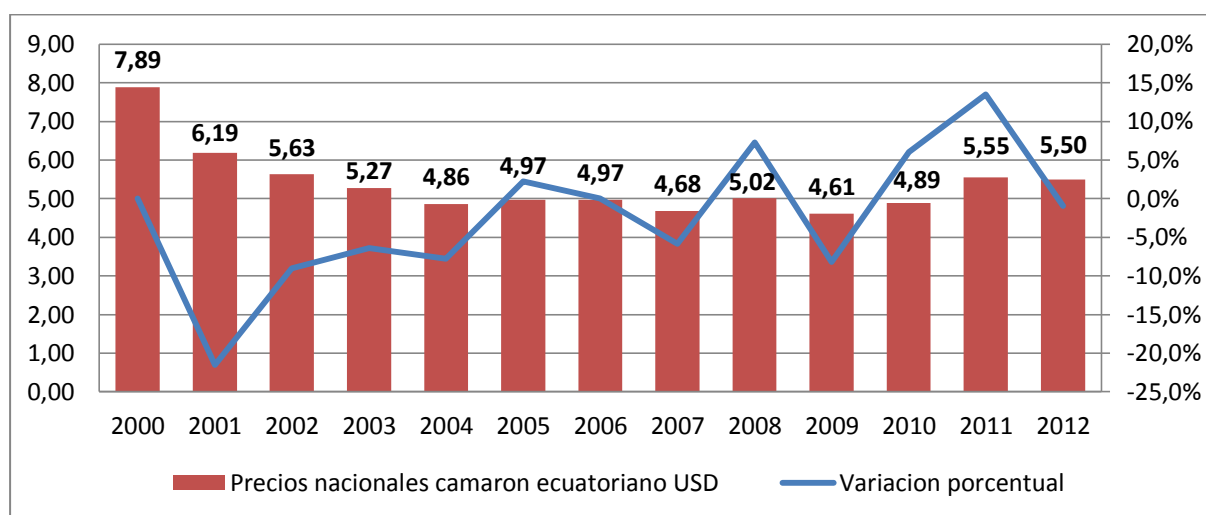
El consumo del camarón en Ecuador en las dos últimas décadas parece tener dos ciclos bien marcados. El primero desde el inicio de la década del 90 con un crecimiento sostenido llegando a su auge en el año de 1998 bordeando las cuatro mil toneladas, para posteriormente debido al virus de la mancha blanca caer a los niveles más bajos en el año 2000, lo cual se complementa con la crisis financiera ocurrida en esos años con lo que el consumo también se vio reducido. A partir de dicho año el mercado local de camarón al igual que los niveles de exportación antes mencionados se levantan superando ya en el año 2007 los extraordinarios niveles de producción generados en 1998.

Posteriormente en el lapso del periodo de estudio desde el año 2006 hasta el 2011 se puede notar que al igual que en el caso de las exportaciones de camarón ecuatoriano los niveles de producción y consumo nacional han mantenido la tendencia creciente posicionándose el año 2011 con un consumo de cerca de seis mil toneladas de camarón.

### 3.4.2. Precios Nacionales

El Ecuador desde el año 2000 cuenta con un nuevo sistema monetario que es la dolarización, la cual a raíz de la crisis financiera de 1999 se instaló en el país. Por esta razón se ha tomado los precios nacionales del camarón en el Ecuador desde este año.

**Gráfico 9. Precios Nacionales del Kilogramo de Camarón 2000 – 2012**



Fuente: CNA, Estadísticas Cía. Ltda. Precios Nacionales del Camarón.

Elaboración: Sebastián Córdova.

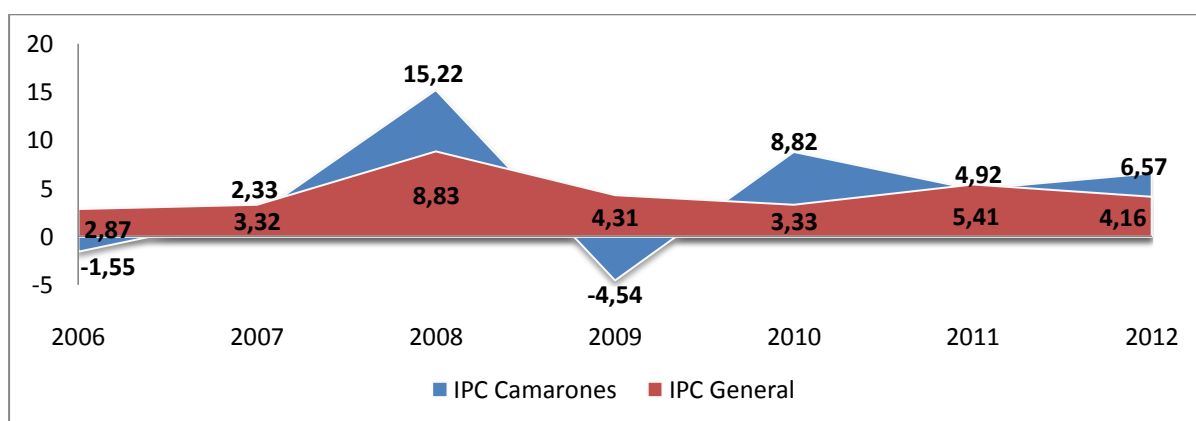
Como se ve en el gráfico 9, el precio del kilogramo de camarón en el Ecuador a inicio del año 2000 fue de USD 7.89 para en años posteriores situarse alrededor de los USD 5 hasta el año 2003. Posteriormente gracias al nuevo sistema monetario implementado en el país la inflación ha mantenido niveles aceptables y estimulantes al ingreso de nuevos productores de camarón, satisfaciendo así tanto al productor como al consumidor.

Dentro del periodo de estudio a partir del año 2006 los precios del camarón en Ecuador han variado cerca de 8.5% negativamente y 13.5% positivamente, lo que nos indica que no existe un incremento significativo en los precios y permite mantener una demanda constante asegurada, además de que en el Ecuador existe una cultura gastronómica rica en productos del mar, dentro de estos principalmente el camarón. Cabe recalcar que dentro del periodo de estudio el kilo de camarón ha pasado de costar USD 4.97 a USD 5.50, apenas se ha incrementado en USD 0.53 ya que los precios al productor tampoco han sufrido grandes cambios y los subsidios generalizados a la industria se han mantenido constantes.

### 3.4.3. Inflación

Un indicador que mide el nivel de inflación de un producto es el Índice de Precios al Consumidor (IPC). En el gráfico ocho se presenta la variación del IPC General y el IPC de camarones.

**Gráfico 10. Variación Anual IPC Camarones vs Variación Anual IPC General**



Fuente: INEC. IPC de productos.

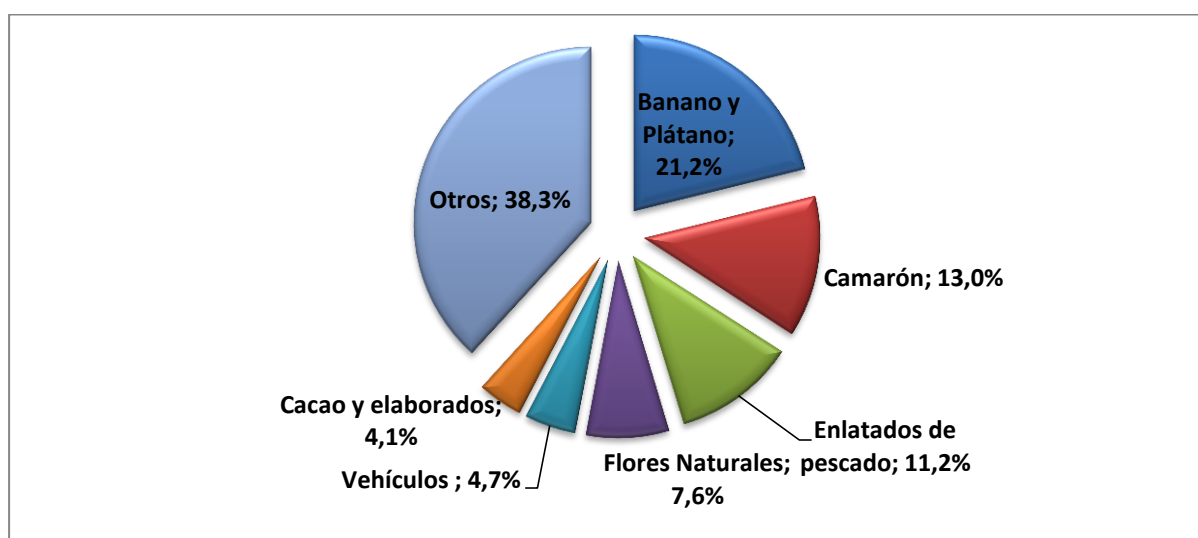
Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se puede apreciar dentro del periodo de estudio los precios de los camarones a nivel nacional no varían en gran magnitud referente al IPC general. El punto donde se observa mayor nivel de incremento en el precio del camarón es el año 2008 donde el índice se posiciona en 15.22 puntos mientras que el IPC general se situó en 8.83 puntos. Los años siguientes del periodo de estudio muestran que el precio del camarón al interior del país se mantiene incrementado casi en la misma magnitud que los de la canasta general.

### 3.4.4. Aporte a la Economía Ecuatoriana

Dentro del Producto Interno Bruto (PIB) no petrolero, según el Banco Central del Ecuador [BCE] (2013), el Ecuador tiene cuatro pilares productivos fundamentales, los cuales en suma generan el 53% de la producción no petrolera en el país.

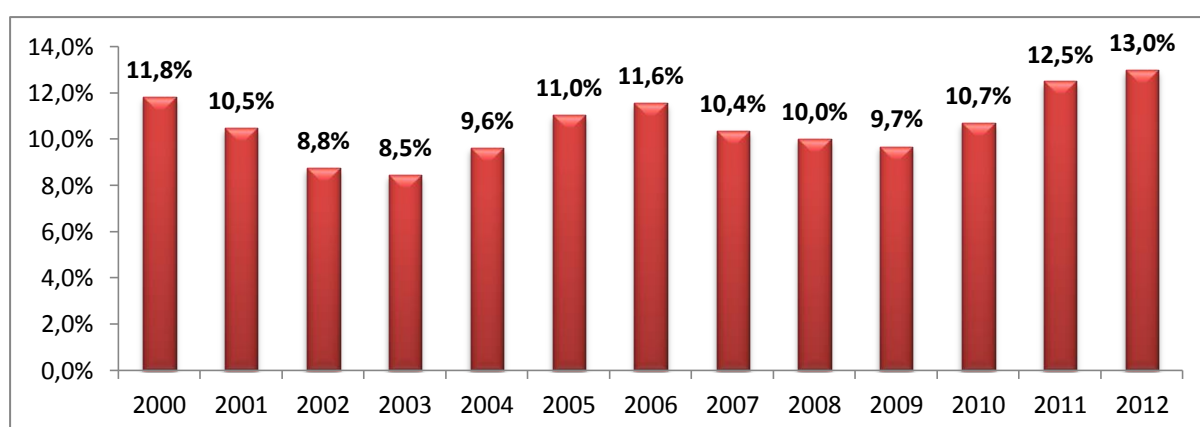
**Gráfico 11. Participación de los principales productos de exportación no petroleros 2012**



Fuente: Banco Central del Ecuador [BCE] (2013). Participación de los principales productos de exportación. Quito.  
Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se muestra en el gráfico 11, el Sector Camaronero dentro del PIB no petrolero representa el 13%, lo cual es un indicador del nivel de industria que se ha desarrollado en el país. Fuera del Sector Camaronero, se encuentra el Sector Bananero con el 21%, Enlatados de Pescado con 11% y Flores Naturales con el 8%.

**Gráfico 12. Participación del Sector Camaronero en las Exportaciones No Petroleras**



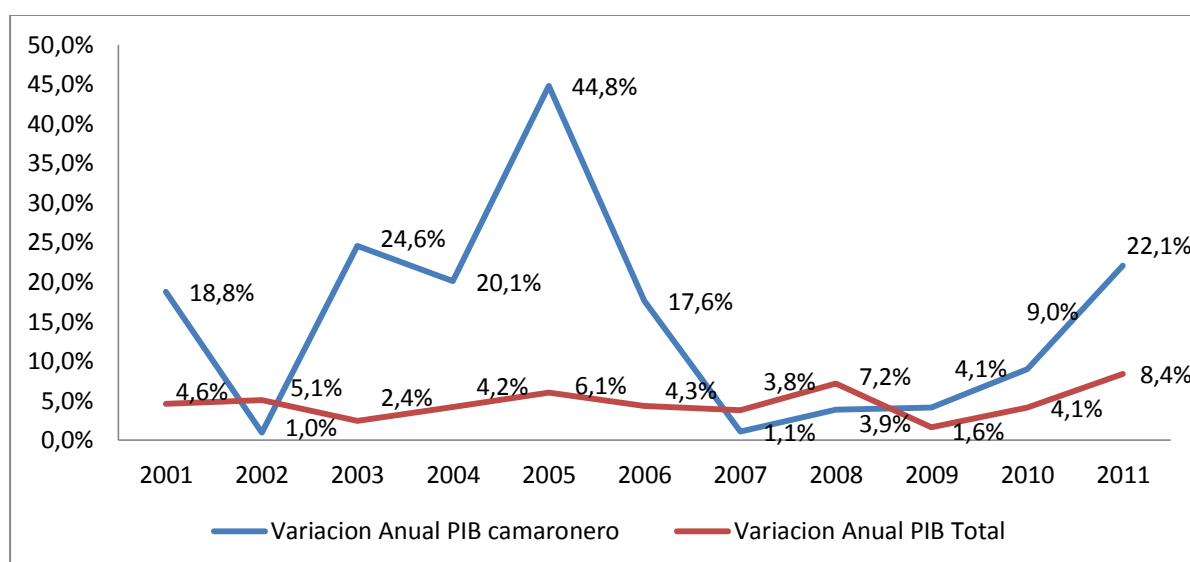
Fuente: Banco Central del Ecuador [BCE] (2013). Participación de los principales productos de exportación. Quito.  
Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se puede ver en el gráfico 12, la evolución del Sector Camaronero como parte de las exportaciones no petroleras desde el año 2000 ha tenido gran protagonismo y es que, como se indicó previamente el Ecuador se ha convertido en un exportador de camarón por excelencia. La participación del Ecuador en exportaciones de camarón tiene dos ciclos a lo largo de la última década

desde el año 2000. Inicia un leve descenso a partir de dicho año hasta llegar al valle en 2003 para luego ascender nuevamente hasta 2006. Esto se debe en gran parte a los precios internacionales del camarón y también a la lenta salida después del virus de la mancha blanca en la que este sector redujo en gran magnitud su producción.

Posteriormente dentro del periodo de estudio la participación del sector camaronero en el PIB no petrolero no baja del nueve por ciento y se sitúa en año 2012 en trece puntos porcentuales, logrando así la mayor participación de este sector dentro de la última década. El sector camaronero durante el periodo de estudio tiene en promedio 10.82% de participación lo cual es un buen indicador de la importancia de esta industria para el país.

**Gráfico 13. Variación Porcentual del PIB Total vs Variación Porcentual PIB Sector Camaronero**



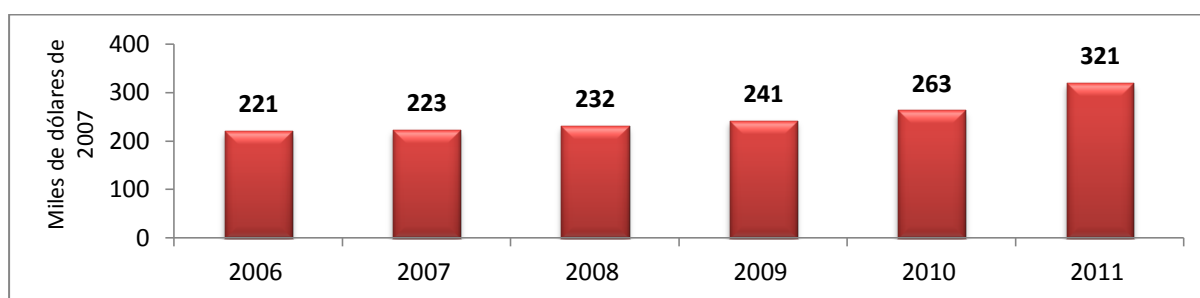
Fuente: Banco Central del Ecuador [BCE] (2013).

Elaboración: Sebastián Córdova.

Por otro lado la tasa de variación del PIB del Sector Camaronero ha presentado bastante volatilidad en el periodo 2002 – 2005 lo que indica el incremento importante de producción camaronera. La variación máxima se registra en el paso del año 2004 al 2005 en donde el PIB del sector se incrementa en 44.8% de un año a otro. En el mismo periodo el crecimiento del PIB general se incrementó en 6.1%. Por otro lado el crecimiento del PIB total durante la última década se presenta sostenido con su crecimiento máximo en el año 2008 con 7.2 puntos porcentuales.

Dentro del periodo de estudio el año 2007 es el año en el que se registra menor crecimiento del Sector Camaronero ya que solamente creció en 1.1% pero inicia un periodo de ascenso nuevamente hasta situarse en el año 2011 con un crecimiento del 22.1%.

**Gráfico 14. Valor Agregado Bruto Acuicultura y Pesca de Camarón/PIB**



Fuente: Banco Central del Ecuador [BCE] (2013). Valor Agregado Bruto por industrias. Quito.

Elaboración: Sebastián Córdova.

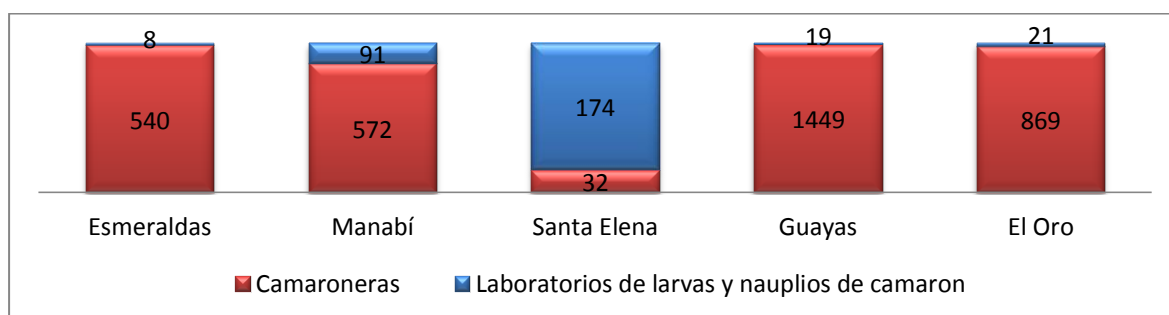
Un indicador que es importante considerar en el ámbito macroeconómico es el valor agregado que genera esta industria. Según datos del BCE, la acuicultura y la pesca de camarón han generado más de 220 millones de dólares de 2007 como valor agregado. El valor agregado se consigue cuando un producto incrementa en su composición un valor adicional, ya sea por mejoras o diferenciaciones frente a un mismo producto que no ha sido transformado.

En el caso del camarón revisando la cadena de valor se puede notar que se le agrega valor a este producto cuando se lo procesa a través de la limpieza, descabezamiento y empaque. El año en el que se registra el mayor aporte de valor agregado en la acuicultura y pesca de camarón es el 2013 en donde el aporte superó los 320 millones de dólares de 2007 según datos del Banco Central del Ecuador.

### **3.5. Entorno Empresarial**

Dentro del presente análisis es importante conocer también como está constituido el sector a nivel de empresas, ya que como se mencionó en la cadena de valor varias son las empresas que deben interactuar para que se logre exportar el camarón.

**Gráfico 15. Establecimientos de Producción Camaronera en el Ecuador 2011**



Fuente: Subsecretaría de Acuicultura (2011). Establecimientos de Producción Camaronera. Guayaquil.

Elaboración: Sebastián Córdova.



Como se evidencia en el grafico 15, dentro de los establecimientos de producción camaronera en el Ecuador la provincia de Guayas es la que mayor número de camaroneras posee, seguida de la provincia de El Oro, Manabí, Esmeraldas y Santa Elena. Es importante indicar que en la provincia de Santa Elena es donde se encuentran concentrados los laboratorios de larvas que sirven como materia prima de los cultivos de camarón.

**Tabla 1. Hectáreas de Producción Camaronera por Provincia**

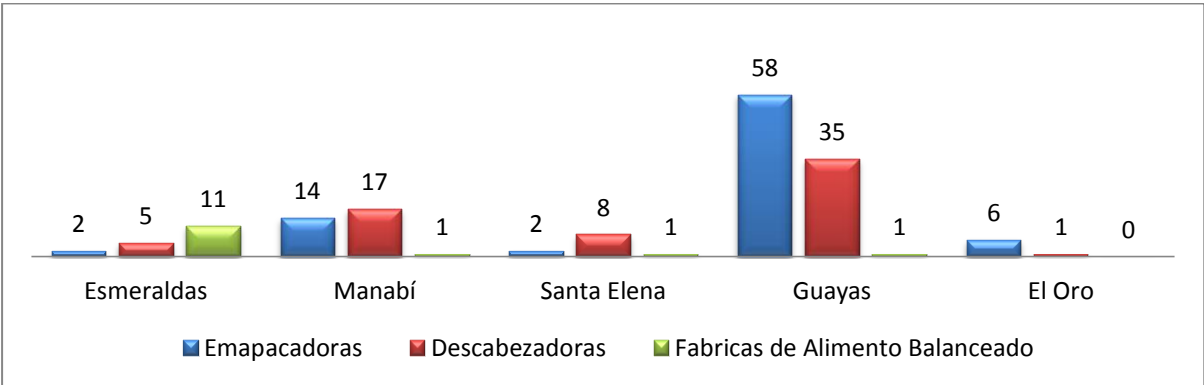
Provincia	Hectáreas	Participación
Esmeraldas	12.388	7,0%
Manabí	16.564	9,4%
Santa Elena	4.213	2,4%
Guayas	103.270	58,8%
El Oro	39.313	22,4%
Total	175.748	100%

Fuente: Subsecretaría de Acuacultura (2011).Hectáreas de producción camaronera. Guayaquil.  
Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se muestra en la Tabla 1, la provincia de Guayas es la que más hectáreas tiene cultivadas hasta el año 2011. Según la Subsecretaría de Acuacultura esta provincia tiene más de ciento tres mil hectáreas cultivadas lo que representa un 58.8% del total de sector. La provincia que menos representación tiene dentro del sector es Santa Elena con un total de 4.213 hectáreas cultivadas que representan un 2.4% del sector.

Las empresas que complementan al Sector Camaronero son las empacadoras, descabezadoras y fábricas de alimento balanceado. Hay que recalcar que las dos primeras empresas son las que le agregan valor al camarón ya que el producto final es mucho más terminado y listo para el consumo.

**Gráfico 16. Establecimientos de productos acuícolas en el Ecuador 2011**



Fuente: Subsecretaría de Acuacultura (2011). Establecimientos de productos acuícolas en Ecuador. Guayaquil.  
Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se ve en el gráfico 16, la concentración de empresas descabezadoras y empacadoras se encuentran principalmente en la provincia de Guayas, lo cual es consecuencia directa de la alta presencia de camarónicas en esta provincia. Es importante destacar que según la Subsecretaría de Acuicultura, para el año 2011 la concentración de empresas fabricantes de alimentos balanceados se encuentra en la provincia de Esmeraldas y solamente una empresa se encuentra en las provincias de Manabí, Santa Elena y Guayas respectivamente, lo cual no es consecuente con el nivel de producción de cada una de las provincias productoras de camarón.

**Tabla 2. Principales Empresas del Sector Camaronero 2011**

<b>Empresa</b>	<b>Ranking General</b>	<b>Ventas (USD Millones)</b>	<b>Provincia</b>
Promarisco S.A.	34	De 100 a 500	Guayas
Santa Priscila S.A.	75	De 100 a 500	Guayas
Grupo Granmar S.A. Empagran	107	De 60 a 70	Guayas
Omarsa S.A.	115	De 80 a 90	Guayas
Empacreci S.A.	19	De 40 a 50	Guayas
Dincodex S.A.	173	De 15 a 20	Guayas
Cofimar S.A.	178	De 10 a 15	Guayas
Naturisa S.A.	308	De 20 a 30	Guayas
OceanExport S.A.	439	De 10 a 15	El Oro
Exportadora Marest C.A.	450	De 10 a 15	El Oro

Fuente: Superintendencia de Compañías. Ranking de empresas 2011. Quito.

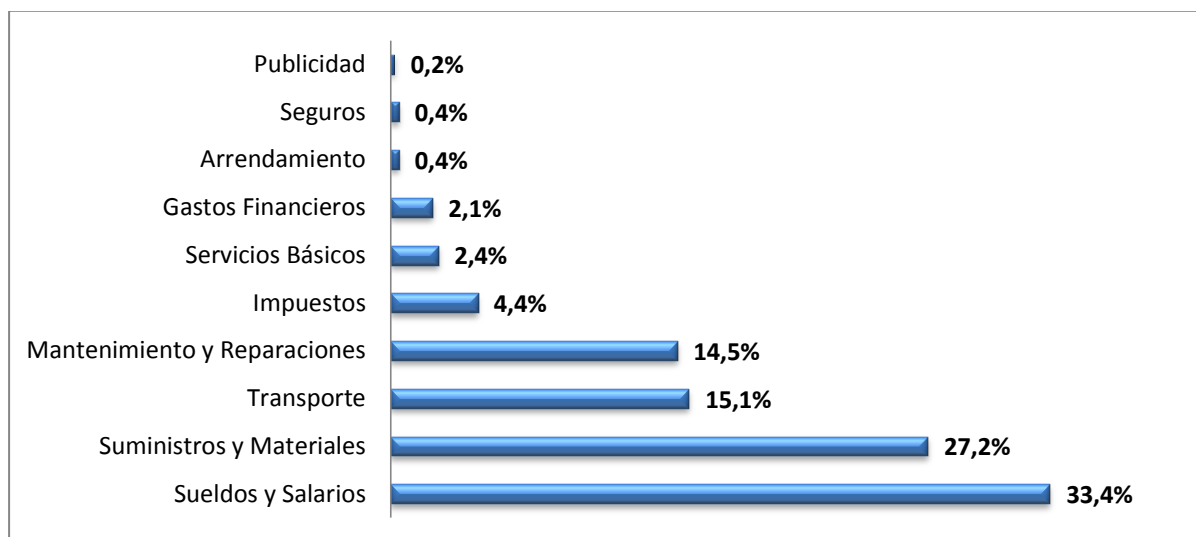
Elaboración: Sebastián Córdova.

Según la Superintendencia de Compañías (2011), dentro del nivel de comercialización las diez empresas presentadas en la tabla dos son las que más ventas registraron para ese año. En la presente tabla se ha hecho la clasificación según el ranking presentado por el organismo de control, señalando que la empresa número uno del sector camaronero y en el puesto treinta y cuatro en el ranking general es Promarisco S.A la cual está ubicada en la provincia de Guayas y que en el año de 2011 tuvo ventas de entre los cien a quinientos millones de dólares. Hay que recalcar también que el ranking general de la Superintendencia de Compañías (2011), califica y pondera variables del manejo financiero de la empresa tales como indicadores de pasivo, activo y patrimonio.

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. es otra de las mayores empresas camaroneras del país ya que al igual que Promarisco S.A. se encuentra en el rango de ventas de cien a quinientos millones de dólares y en el ranking general se encuentra en el puesto 75. Las demás empresas de gran peso en el sector camaronero comercializan menores cantidades de camarón y se encuentran pasado el puesto 100 en el ranking general de empresas, lo cual es aún un buen indicador ya que el mencionado ranking abarca las mil principales empresas del Ecuador, por ende que varias empresas camaroneras entren en este ranking muestra el grado de importancia que tiene el Sector Camaronero en la economía ecuatoriana.

### 3.5.1. Estructura de Costos

**Gráfico 17. Estructura de Costos del Sector Camaronero**



Fuente: Multienlace. (2011). Análisis Sectorial: Camarón. Quito: Multienlace.  
Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se muestra en el gráfico 17, los sueldos y salarios son el rubro que más peso tienen sobre la estructura de costos con el 33.4% debido a que dentro de los sistemas de producción la mano de obra está casi presente en todos los procesos. Suministros y materiales, transporte y mantenimiento y reparaciones son tres rubros que tienen también un peso importante, sumando entre los tres el 56.8% de los costos totales. Los demás costos como publicidad, seguros, arrendamiento, gastos financieros, servicios básicos e impuestos son de menor participación dentro de la estructura de costos pero en sumatoria son importantes de identificar.

Dentro del interés de investigación de este trabajo se encuentran los costos de financiamiento en los que incurren las camaroneras y que según Multienlace (2011), es el 2.1%, pero en capítulos posteriores se estudiará más a fondo este tema realizando comparaciones entre el financiamiento bancario tradicional y el financiamiento a través del mercado de valores.

### 3.5.2. Indicadores Financieros

Dentro del periodo de estudio el Sector Camaronero ha evolucionado de forma positiva financieramente hablando, ya que sus indicadores no han sufrido variaciones importantes desde 2006 a 2011. En capítulos posteriores se profundizará en este tema, en especial de las empresas que han participado en el Mercado de Valores pero por ahora se realizará un análisis financiero generalizado del sector.

**Tabla 3. Índices Financieros del Sector Camaronero 2006 – 2011**

Índice	Tipo	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Promedio
Razón Corriente	Liquidez	1,1	1,19	1,48	1,36	1,26	1,16	1,26
Rotación de Activos	Eficiencia	2,68	3,12	3,56	3,95	3,49	4,14	3,49
Rotación de Ventas	Actividad	0,44	0,51	0,74	0,86	0,72	1,03	0,72
Índice de Endeudamiento del Activo	Endeudamiento	10,34	5,4	2,1	2,76	4,3	0,91	4,30
Rentabilidad sobre el Patrimonio	Rentabilidad	-0,04	-0,08	0,5	0,235	0,18	0,28	0,18

Fuente: Superintendencia de Compañías (2011). Ranking de empresas 2011.

Elaboración: Sebastián Córdova.

### **Liquidez**

El índice de liquidez del Sector Camaronero desde el año 2006 al 2011 no ha sido menor a 1, lo que quiere decir que por ejemplo, para el año 2011 el Sector Camaronero por cada dólar en el pasivo corriente - deudas de corto plazo - poseía 1.16 dólares para pagarlo. En promedio este indicador a lo largo del periodo de estudio se sitúa en 1.26.

### **Actividad**

- **Rotación de Activos:** Este indicador nos muestra la cantidad de dólares que se convierten en ventas en función de cada dólar que se posee en el activo. Para el caso del Sector Camaronero el año de mayor rotación de activos fue el 2011 con 4.14 dólares. Hay que indicar que la disminución de este indicador de un año a otros señalaría que la empresa camaronera está empleando más activos para generar ventas. En promedio este indicador a lo largo del periodo de estudio se sitúa en 3.49.
- **Rotación de Ventas:** Este indicador refleja el plazo medio de créditos que se concede a los clientes. En el caso del Sector Camaronero este indicador debe superar la mínima unidad, lo cual se produce en el año 2011 indicando que el nivel de ventas generado es superior en 0.03 al nivel de cuentas por cobrar. A su vez el promedio que se observa en este indicador es de 0.72 lo cual posiciona a las cuentas por cobrar en un 28% por sobre el nivel de ventas generado.

**Endeudamiento**

Este indicador refleja la proporción de activos totales financiados con fondos ajenos, es decir por el lado del pasivo. En el caso del Sector Camaronero este indicador en el inicio del periodo de estudio supera los 10 puntos indicando un grado altísimo de endeudamiento por el lado del pasivo. Al final del periodo (2011), el indicador se estabiliza razonablemente en 0.91 lo que muestra una variación importante en los niveles de endeudamiento. Realizando un promedio dentro del periodo de estudio este se sitúa en 4.3 el cual es aún un indicador de endeudamiento alto.

**Rentabilidad**

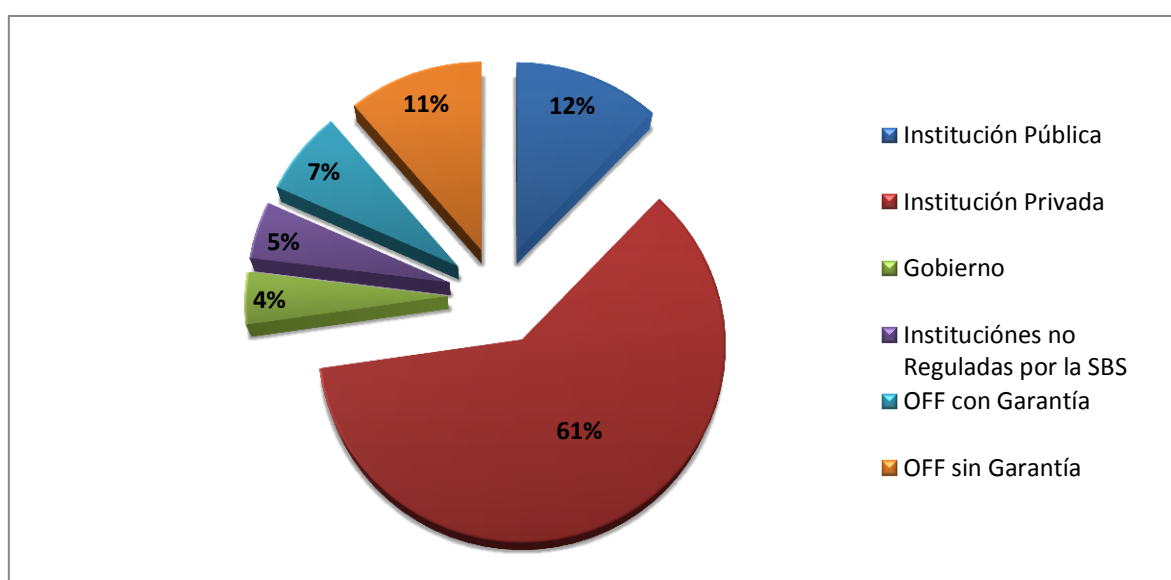
Este indicador señala la utilidad generada por cada dólar en el patrimonio de la empresa. Para el Sector Camaronero las utilidades empiezan a ser positivas a partir del año 2008, siendo este el año con mayor utilidad. Dentro del periodo 2006 a 2007 el sector registró pérdidas de 0.04 y 0.08 por ciento respectivamente. En promedio dentro del periodo de estudio el índice de rentabilidad se sitúa en 0.18 lo que indica un nivel de utilidades positivo.

## 4. Financiamiento Tradicional del Sector Camaronero

Una vez que se ha analizado al Sector Camaronero podemos proceder a revisar cuales son y cómo se han manejado las diferentes alternativas de financiamiento a las que pueden acceder las diferentes empresas de la industria del camarón. La primera gran fuente de financiamiento utilizada por la gran mayoría de agentes económicos es el Sistema Financiero Tradicional, en tal virtud, en este capítulo se comienza conociendo cual es la principal fuente de financiamiento, cuáles son las tasas de interés, plazos, requisitos, restricciones y beneficios que se obtienen al financiarse a través del Mercado Financiero y posteriormente a través del Mercado de Valores Ecuatoriano.

### 4.1. Fuentes de Financiamiento

Gráfico 18. Fuentes de Financiamiento de la Región Costa



\*OFF: Otras fuentes de financiamiento.

Fuente: INEC (2010). Censo Económico. Quito.

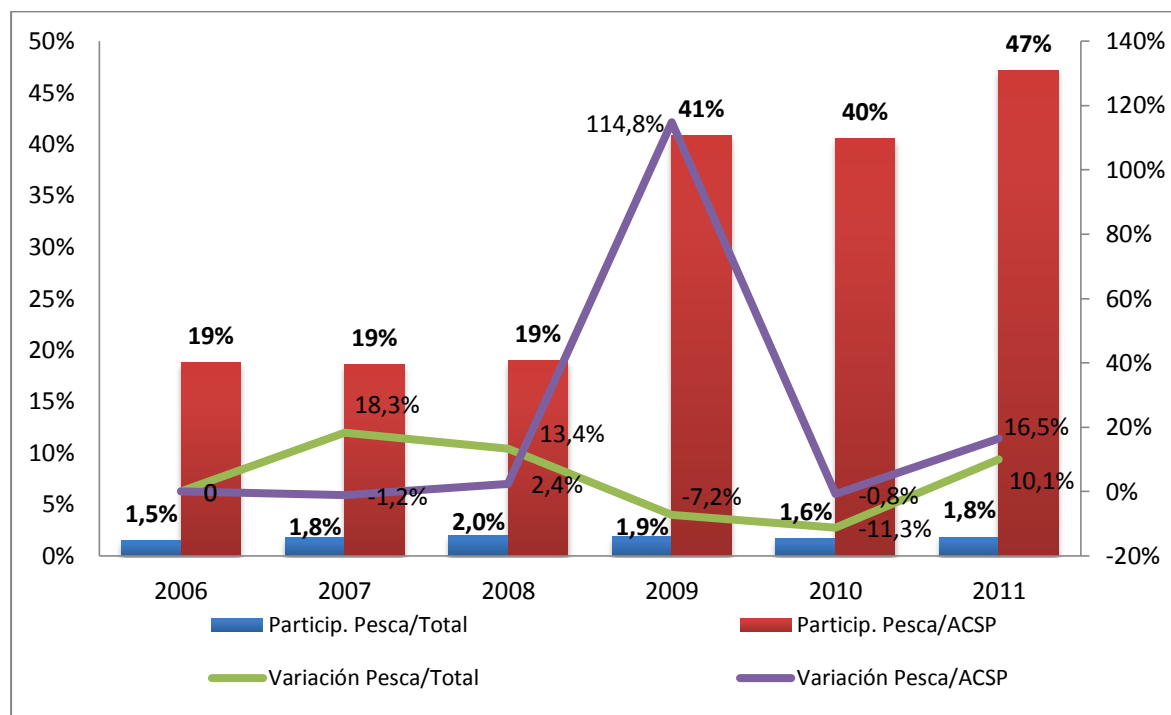
Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se muestra en el gráfico 18, dentro de la región costa del Ecuador, en donde se sitúa la industria camaronera, las fuentes de financiamiento según el Censo Nacional Económico (2010) son seis. Dentro de estas el 61% está acaparado por las instituciones financieras privadas, el 12% por instituciones del sector público, 11% por otras fuentes de financiamiento sin garantía, 7% por otras fuentes de financiamiento con garantía, 5% por entidades que no son reguladas por la SBS y un 4% por parte del Gobierno. Dentro de las provincias costeras, El Oro se muestra como la provincia que mayoritariamente es financiada por las instituciones financieras privadas con un 67%, seguida de Manabí y Guayas ambas con el 60%.

Estos datos nos muestran que dentro de las alternativas de financiamiento la banca privada es una de las que más alcance genera ya que es la que mayoritariamente tiene presencia en la costa y de igual manera a nivel nacional.

## 4.2. Crédito Otorgado

**Gráfico 19. Participación del Sector Pesca en la Cartera de Crédito**



\*ACSP: Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros (2011). Cartera de Créditos. Quito.

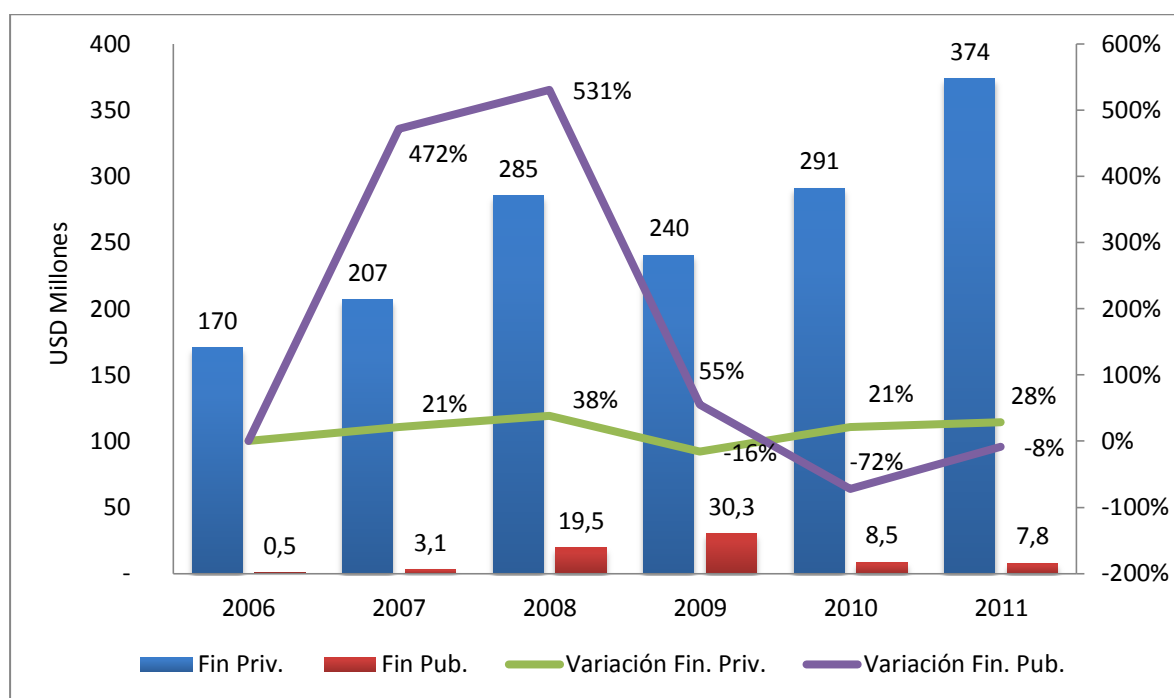
Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se muestra en el gráfico 19, dentro de lo que respecta a los recursos que se destinan mediante el crédito para la pesca, en donde se encuentra englobada la industria camaronera, se puede notar que dichos créditos generados por las entidades financieras no superan el 2% sobre la cartera de créditos totales. A su vez dentro de los créditos destinados a la Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca (ACSP), la participación del sector pesca supera a partir de 2009 el 40% de participación. Cabe recalcar que para el sector pesquero el año 2010 presentó una caída en la participación sobre ACSP de más del 0.8% con respecto a la participación de 2009.

Hay que reconocer que las entidades financieras del sector privado no destinan gran parte de su cartera de créditos hacia el sector de la pesca, a su vez las entidades del sector público tales como BNF y CNF destinan mayor proporción de su cartera de créditos hacia estas actividades productivas

en base a que su política atiende a realizar los créditos mayoritariamente a las actividades agrícolas y pecuarias.

**Gráfico 20. Montos de Crédito Sector Pesca**



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros (2011). Cartera de Créditos. Quito.

Elaboración: Sebastián Córdova.

En el gráfico 20, se presentan los montos de crédito entregados para la pesca dentro de los que se puede notar que las entidades financieras privadas son las que mayoritariamente han aportado con recursos para estos sectores. En promedio la cartera de créditos del sector privado ha crecido desde 2006 a 2011 en 18.4%, mientras que la cartera del sector público ha crecido en un 195% para dicho periodo.

El año 2011 es el que presenta el mayor monto de créditos entregados para estas actividades superando los USD 380 millones en donde el 97% de los créditos fueron entregados por las instituciones financieras privadas y el 3% restante por las públicas. Dentro de este año los bancos que destacan son Bolivariano, Guayaquil e Internacional quienes en conjunto aportaron más del 75% del total de Instituciones financieras privadas. A su vez dentro del sector público el BNF es el principal banco de crédito para estas actividades ya que aportó más del 42% del total de créditos de entidades financieras del sector público.



### **4.3. Tasas de Interés**

Para Fabozzi (1996), la tasa de interés es el precio pagado por un deudor a un prestamista por el uso de los recursos por un tiempo determinado. En otras palabras la tasa de interés es el costo de obtener recursos financieros hoy y pagarlos a futuro. En este sentido en el mercado de ahorros la tasa de interés funciona como regulador del ahorro nacional; es decir a mayor tasa de interés mayor incentivo para el ahorro pero menor incentivo para obtener crédito ya que el costo aumenta en función de la tasa de interés.

En el Ecuador la tasa de interés activa es aquella tasa que las entidades financieras cobran por ofrecer sus recursos como crédito. A su vez la tasa pasiva se refiere a la que la entidad financiera paga a quienes deciden ahorrar en su institución. En este sentido el spread generado entre la tasa activa y pasiva de interés es el beneficio bruto que obtienen las entidades financieras al ejercer un papel de intermediación entre demandantes y oferentes de recursos financieros.

En el Ecuador las tasas de interés tienen techos máximos, lo cual no permite que el mercado de ahorros defina la tasa a través de la intersección de la oferta y demanda en el mercado de créditos y de depósitos. Quien fija las tasas para los diferentes tipos de crédito (Microcrédito, Comercial, Vivienda, etc.) es el Banco Central del Ecuador, quien semanalmente publica las tasas referenciales y tasas máximas a las que se puede acceder al crédito en el Sistema Financiero Ecuatoriano.

Para acceder al crédito productivo en el Ecuador las empresas deben ser primeramente calificadas como sujetos de crédito y clasificadas según sus ventas, lo que en marco teórico se revisó como problemas por asimetría de la información para aquellas firmas que no logran encasillarse como potenciales para ser financiadas. Según su clasificación se establece la tasa de interés máxima efectiva para el crédito solicitado. Las empresas camaroneras que requieren financiamiento se concentran en los segmentos Productivo Corporativo, Productivo Empresarial y Productivo PYMES. El BCE (2009), define los segmentos enunciados de la siguiente manera:

- **Productivo Corporativo.-** Aquellas operaciones de crédito superiores a USD 1 Millón otorgadas a personas naturales o jurídicas que cumplen los parámetros de definición del crédito productivo<sup>4</sup>. Cuando el saldo adeudado del prestatario en créditos productivos con la institución financiera supere USD 1 millón, indiferentemente del monto de la operación permanecerá al segmento productivo – corporativo. BCE (2009).

---

<sup>4</sup> Son todos los créditos otorgados a sujetos de crédito que registren ventas anuales superiores o iguales a USD 100 Mil, y cuyo financiamiento esté dirigido a diversas actividades productivas. Además las operaciones de tarjetas de crédito productivas se considerarán como créditos productivos. BCE (2009).

- **Productivo Empresarial.-** Aquellas operaciones de crédito cuyo monto por operación y saldo adeudado en créditos productivos a la institución financiera sea superior a USD 200 Mil hasta USD 1 Millón, otorgadas a personas naturales o jurídicas que cumplen los parámetros de definición del crédito productivo. Cuando el saldo adeudado en créditos productivos supere los USD 200 Mil pero no supere USD 1 Millón, aunque el monto de la operación sea menor o igual a USD 200 Mil, esta pertenecerá al segmento productivo – empresarial. BCE (2009).
- **Productivo PYMES.-** Aquellas operaciones de crédito cuyo monto por operación y saldo adeudado en créditos productivos a la institución financiera sea menor o igual a USD 200 Mil, otorgadas a personas naturales o jurídicas que cumplen los parámetros de definición del crédito productivo. Se incluye en este segmento todas las operaciones de crédito instrumentadas a favor de tarjeta habientes titulares constituidos exclusivamente como personas jurídicas. BCE (2009).

En este sentido tres son los segmentos que pueden acaparar a las empresas camaroneras que buscan financiamiento. Las tasas que se emplean en la mayoría de instituciones financieras son las efectivas máximas establecidas por el BCE ya que al existir la regulación el mercado no responde a fijar la tasa y las entidades financieras toman a la tasa efectiva máxima como el precio del crédito. Existe cierta competencia en este sentido, razón por la cual algunas instituciones financieras deciden reducir sus tasas en cierta magnitud para que el incentivo al crédito sea mayor.

A continuación se presentan las diferentes tasas de interés máximas efectivas de las instituciones financieras que responden al periodo de estudio.

**Tabla 4. Tasas de Interés Máximas 2006 – 2011**

Tasa Activa Efectiva Máxima a Diciembre						
Segmento	Tasa Nominal % Anual	% Anual	% Anual	% Anual	% Anual	% Anual
	2006 <sup>5</sup>	2007	2008	2009	2010	2011
Productivo Corporativo	8,55	12.28	9.33	9.33	9.33	9.33
Productivo Empresarial	11,10	12.28	9.33	10.21	10.21	10.21
Productivo PYMES		16.60	11.83	11.83	11.83	11.83
Consumo	12,24	22.45	16.30	18.92	16.30	16.30
Vivienda	10,17	14.04	11.33	11.33	11.33	11.33
Microcrédito Acumulación Ampliada	12,90	30.85	25.50	25.50	25.50	25.50
Microcrédito Acumulación Simple		49.81	33.30	33.30	27.50	27.50
Microcrédito Minorista		48.21	33.90	33.90	30.50	30.50

Fuente: BCE (2011). Tasas de Interés. Quito.

Elaboración: Sebastián Córdova.

Dentro de los tres segmentos entre los que se pueden encasillar las empresas del sector camaronero el promedio de tasa de interés para el crédito es de 9.69% para el segmento Productivo Corporativo, 10.56% para el segmento Productivo Empresarial, mientras que para el segmento Productivo PYMES el promedio es de 12.5%. El año 2007 se presenta como el de mayor porcentaje de tasas de interés para estos tres segmentos, en donde el segmento de PYMES lleva la mayor carga de interés dentro de los créditos productivos. Desde 2008 a 2011 las tasas de interés activa efectiva máxima en los segmentos Productivo Corporativo y Productivo PYMES se han mantenido en los mismos niveles a excepción del segmento Productivo Empresarial en donde a partir de 2009 se presentó un incremento de 0.88% en la tasa de interés hasta el final del periodo de estudio.

En resumen las tasas de interés bordean los 9.69 y 10.56 puntos porcentuales para las empresas camaroneras que desean obtener financiamiento productivo corporativo y productivo empresarial respectivamente, sin incluir costos indirectos como el seguro de desgravamen (0.5%) y el encaje (1%), costos adicionales que se deben agregar a la tasa de interés. Un costo que no se encuentra calculado dentro de los citados anteriormente es el costo de oportunidad del tiempo que lleva la

<sup>5</sup> Las tasas nominales de interés no incluyen los costos financieros por conceptos de comisión y otros cargos. Se presenta la tasa nominal ya que el BCE no presenta la tasa efectiva la cual depende de los periodos de capitalización del interés y es superior a la nominal. BCE (2007).

solicitud del crédito, calificación y aprobación del mismo hasta que el solicitante posea el dinero, aproximadamente las entidades financieras demoran entre 4 a 5 semanas en otorgar el crédito.

#### **4.4. Plazos**

El Sistema Financiero Ecuatoriano al pertenecer al Mercado de Dinero, se especializa en otorgar créditos de plazo corto o mediano, en tal virtud los plazos de los créditos que entregan las instituciones financieras en el Ecuador para capital de trabajo no superan los 2 años, mientras que los créditos destinados para la adquisición de activos no superan los 36 meses. Pocas son las excepciones que se pueden dar para alargar los plazos de los créditos productivos y no van más allá de cuatro años y por lo general se entregan a aquellas firmas en las que el riesgo moral es reducido.

#### **4.5. Requisitos**

Según la SBS (2013), los requisitos para obtener un crédito pueden variar dependiendo de la política de crédito de cada institución, sin embargo, las instituciones solicitan se cumpla con: Identificación oficial, Edad entre 18 y 64 años, Comprobante de ingresos, Comprobante de domicilio, Autorización para verificar su historial crediticio, Declaración de impuestos.

Cabe recalcar que estos son los requisitos básicos que toda entidad solicita pero además de estos requisitos las entidades financieras buscan minorizar los riesgos inmersos por la asimetría de la información tratando de averiguar la mayor cantidad de información que pueda presentar el candidato al crédito y en tal virtud una vez conocido el rol de negocio, créditos anteriores (carácter), capacidades de pago (caja), solvencia (capacidad), capital, colateral y demás parámetros que varían entre instituciones financieras se procede a declarar al solicitante como sujeto o no de crédito.

#### **4.6. Garantías**

Las entidades financieras de acuerdo a los montos de los créditos productivos que prestan a los diferentes sectores solicitan además diferentes tipos de garantías para reducir los riesgos de no pago. Dentro de la política de cada entidad financiera las garantías pueden variar. Entre las más solicitadas por las instituciones financieras se encuentran:

- **Garantía Quirografaria.-** Se refiere a que lo único que garantiza la operación de pago del crédito es la firma de la persona que lo recibe. Este tipo de garantías suelen solicitarse cuando los montos son relativamente bajos, en tal virtud no se emplean para el crédito productivo por el nivel de montos solicitados.

- **Garantía Prendaria.-** La garantía prendaria se refiere a que el sujeto de crédito pone en prenda cierto activo de su propiedad como garantía de pago del crédito concedido. A su vez si el sujeto de crédito no cumple con la obligación adquirida la entidad financiera procede a ejecutar la garantía a través del remate de la prenda para restituir el valor prestado al sujeto de crédito. Los montos que se pueden adquirir con la garantía prendaria son superiores a los de la garantía quirografaria y varían en función del activo prendado.
- **Garantía Hipotecaria.-** Se refiere a la garantía que se realiza a través de la hipoteca de un activo fijo. Se pueden hipotecar variedad de activos como: Terrenos, casas, fincas, departamentos, edificios. Estas hipotecas se diferencian por ser las que mayor garantía aportan debido a su valor y por lo general son bienes inmuebles. Al igual que con las garantías prendarias, los montos entregados con la garantía hipotecaria varía en función del valor acumulado de los bienes hipotecados.
- **Otras.-** De acuerdo a la institución financiera que presta el capital las garantías pueden variar en función del sujeto de crédito. Por lo general las garantías que solicitan las principales entidades financieras se sitúan entre el 140% y 170% del valor del crédito. Además existen entidades que cobran por adelantado los intereses a generarse, lo que reduce el valor efectivo entregado del crédito.

#### **4.7. Beneficios**

Dentro de las ventajas que se dan a la hora de que una empresa del sector camaronero decide financiarse por medio de instituciones financiera se encuentran las siguientes:

- **Cobertura.-** Los créditos que otorga el Mercado Financiero satisfacen las necesidades de capital del corto plazo y pueden ser bastante útiles a la hora de incrementar el capital de trabajo.
- **Estructura Financiera.-** Debido a la amplitud y cobertura que tienen las entidades financieras son beneficiosas a la hora de realizar transacciones y pagos dentro del Mercado Financiero ya que son eficientes y satisfacen este tipo de necesidades.
- **Tiempo.-** El tiempo que se emplea en la adquisición del crédito de corto plazo es reducido y se puede contar con el capital necesitado en pocas semanas.
- **Competencia.-** El mercado de dinero cuenta con variedad de entidades financieras lo cual los coloca en un mercado bancario competitivo en donde las mejores opciones para el

financiamiento son las más empleadas por los demandantes del capital, logrando obtener mayor eficiencia y reducción de primas por intermediación.

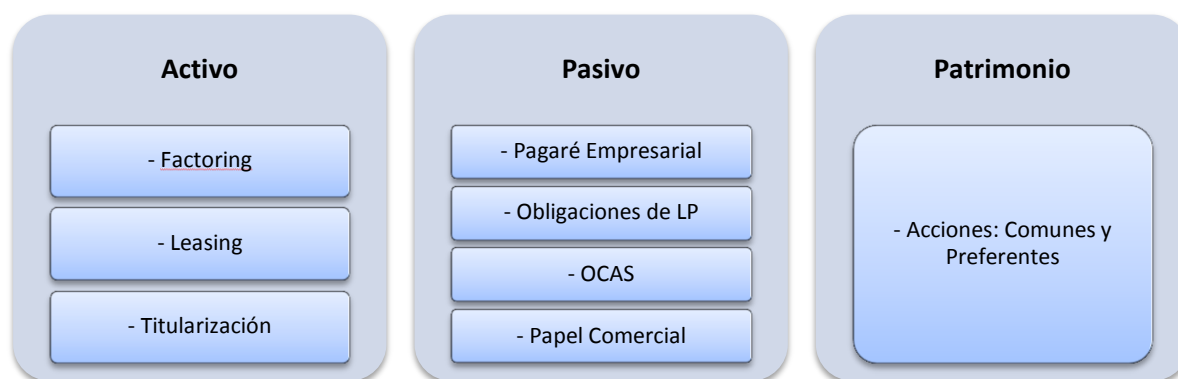
En resumen podemos ver que dentro del Sistema Financiero Ecuatoriano la oportunidad de acceder al crédito productivo es bastante alta siempre y cuando se cumplan con los requisitos generados por la asimetría de la información del mercado que cada entidad financiera solicita. Se llega a esto debido a que en el Ecuador el Sistema Financiero Ecuatoriano está ampliamente posicionado ya que es la primera fuente de financiamiento de la región costa. Además dentro de lo que respecta a los montos prestados las instituciones privadas del Sistema Financiero Ecuatoriano superan a las del sector público, lo cual es lógico ya que en el Sector Público únicamente se mantienen dos entidades, la CFN y el BNF quienes son los que aportan a los sectores productivos mediante el crédito. A su vez existen cantidad de entidades financieras las cuales captan los fondos de prácticamente el total de habitantes en el Ecuador y los canalizan hacia la inversión, motivo por el cual las diferencias en los montos son bastante amplias.

Finalmente se presentaron las tasas de interés para los diferentes segmentos de crédito, en donde se observó que esta en promedio se acercaba al 10% para el acceso al crédito por parte de las empresas camaroneras. Además se analizaron varios factores que se ligan con el crédito como garantías, plazos y requisitos necesarios para ser calificados como sujetos de crédito.

## 5. *Financiamiento del Sector Camaronero por el Mercado de Valores*

Dentro del MVE una empresa puede financiarse por tres vías, estas son: Activo, Pasivo y Patrimonio. En el gráfico siguiente se visualiza el tipo de papel que se puede emitir en el Ecuador de acuerdo a la fuente de financiamiento.

**Gráfico 21. Opciones de Financiamiento de una Empresa**



Fuente: Superintendencia de Compañías (2010). Guía práctica de acceso al mercado de valores. Quito.  
Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se puede ver en el gráfico 21, varios son los instrumentos financieros que se emplean a nivel de Mercado de Valores para financiar actividades productivas. En el Ecuador existen ciertos tipos de activos que son de mayor movimiento debido a la demanda de las empresas en función de sus necesidades específicas.

### **5.1. *Activos de Renta Variable***

En el Ecuador los activos financieros de renta variable que se negocian son las acciones y las cuotas de participación. Las acciones son una fracción en la que se divide el capital de una empresa. Una acción está representada por un título y pretende entregar un rendimiento (dividendo) periódico al tenedor del título. El dividendo que entrega una acción es variable de acuerdo al desempeño anual de la empresa emisora en su rama de acción. Los dividendos pueden entregarse en forma de efectivo o a su vez se pueden capitalizar y entregarse en forma de acciones incrementando el capital de la empresa.

El mercado de acciones no ha sido utilizado por las empresas del sector camaronero, en tal virtud no se profundiza el análisis de este tipo de activos.

## **5.2. Activos de Renta Fija**

En lo que refiere a activos de renta fija al contrario que los de renta variable el rendimiento del activo es independiente de los resultados de la compañía emisora y está determinado al momento de la emisión del activo y es aceptado por las partes. La rentabilidad en este tipo de activos se mide de acuerdo a la tasa de interés establecida en la emisión y por el plazo de vigencia del activo. También se puede medir la rentabilidad de acuerdo al valor de descuento o premio que se obtenga mediante el precio de obtención del activo. En el Ecuador los valores de renta fija son en los que más variedad se encuentra y se los clasifica de acuerdo a su periodicidad.

- **Activos de corto plazo con tasa de interés:** Son valores que tiene vigencia entre 1 y 360 días y devengan tasa de interés, los títulos utilizados son: Pagarés, Pólizas de Acumulación, Certificados de Depósito, Certificados de Inversión, Certificados de Ahorro, Certificados Financieros y Papel Comercial.
- **Activos de corto plazo a descuento:** Son valores que tienen vigencia entre 1 y 360 días y al no poseer tasa de interés el rendimiento proviene del descuento en el precio de la compra. En el Ecuador los títulos utilizados son: Cupones, Letras de Cambio, Cartas de Crédito Domestica, Aceptaciones Bancarias, Certificados de Tesorería y Títulos del Banco Central (TBC).
- **Activos de largo plazo:** Son valores de deuda cuyo plazo de vigencia total es mayor a 360 días y devengan una tasa de interés. Los principales son: Bonos del Estado, Cédulas Hipotecarias, Obligaciones y Valores de Titularización.

Dentro de los activos que se negocian en el Mercado de Valores Ecuatoriano las obligaciones y la titularización son las opciones utilizadas por las empresas camaroneras en el mercado, en tal virtud tomamos estos dos títulos valores para caracterizar el análisis financiamiento de las empresas camaroneras por el mercado de valores.

### **5.2.1. Obligaciones**

Las obligaciones son valores que son emitidos como un mecanismo que permite captar recursos del público y financiar sus actividades productivas. De tal manera que las obligaciones son valores representativos de una deuda, que el emisor reconoce o crea, y que son exigibles según las condiciones de la emisión. Según la BVQ (2013), los principales activos que se negocian en el Ecuador son las obligaciones.



#### **5.2.1.1. Costos**

Según la Superintendencia de Compañías (2006), dos son los costos en los que se debe incurrir a la hora de financiarse vía Obligaciones y son: el costo de emisión y el costo de colocación de la obligación. Hay que aclarar que dentro de los costos de emisión y colocación existen más costos que están inmersos en estos dos grupos.

##### **5.2.1.1.1. Costos de Emisión**

Dentro de un proceso de emisión de obligaciones los costos que se incurren como costo de emisión son los siguientes:

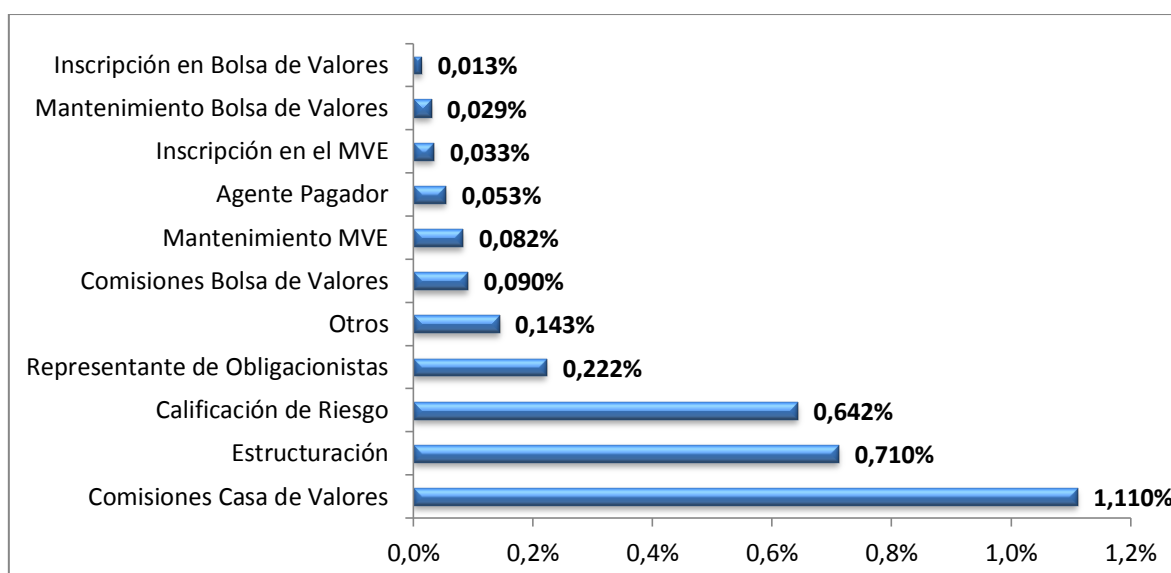
- **Estructuración de la emisión.-** Dentro de este costo se ven inmersos la estructuración legal y financiera, tanto como los estudios de factibilidad de la operación y son realizados por una Casa de Valores.
- **Calificación de riesgo.-** El costo de la calificación de riesgo tiene dos partes. La primera es el costo por la calificación inicial y el segundo por la revisión periódica de la calificación en función del periodo de vigencia de la emisión.
- **Representante de los obligacionistas.-** Es el costo en que se incurre al celebrar un contrato con una persona jurídica que vele por los derechos de los obligacionistas.
- **Agente pagador.-** Costo que consiste en el pago a la persona jurídica que se encarga del pago del capital más los intereses a los obligacionistas.
- **Inscripción en el Registro del MVE.-** Es el costo en el que se incurre para poder participar dentro del MVE. El costo se paga periódicamente al momento de inscribir los valores en cada proceso de emisión autorizado.
- **Otros Costos.-** Son otro tipo de costos fuera de los bursátiles en los que incurre el emisor tales como: Publicidad para el lanzamiento del proceso de oferta pública, impresión de prospectos, gastos e publicación, notarias, etc.

##### **5.2.1.1.2. Costos de Colocación**

Dentro de un proceso de emisión de obligaciones los costos que se incurren como costo de colocación primaria son los siguientes:

- **Inscripción en las Bolsas de Valores.-** Es el costo de inscripción y cuotas anuales de mantenimiento para los emisores que se inscriban en la Bolsa.
- **Comisiones por negociación primaria.-** Es el costo en que se incurre por los servicios prestados al colocarse los valores en el mercado primario y está conformado por dos comisionistas, la Casa de Valores en donde las partes negocian la comisión y la Bolsa de Valores en donde se cobra el 0.09% del valor de la emisión.
- **Gastos financieros por colocación primaria.-** Este costo comprende el pago de intereses que se debe asumir por el reconocimiento de una tasa de interés al inversionista, con una periodicidad determinada en la estructuración de la emisión.

**Gráfico 22. Estructura de Costos de Obligaciones como Porcentaje de la Emisión<sup>6</sup>**



Fuente: Superintendencia de Compañías. BVQ. Prospectos de Emisión.

Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se puede notar en el gráfico 22, los mayores costos con respecto al monto de emisión los lleva la comisión de las Casas de Valores (1.1%) -respecto del total de la emisión-, al colocar el valor en el mercado primario, además del pago que debe realizarse por concepto de estructuración (0.71%) del proceso. La estructuración del proceso forma parte importante de la emisión de obligaciones ya que es ahí donde se realiza el estudio del emisor y se establece la tasa de interés de la obligación en

<sup>6</sup> Los datos se obtuvieron de los últimos cinco prospectos de emisión publicados por la BVQ, ya que independientemente de la empresa emisora de la obligación los costos son similares. Se realizó un promedio de los costos de las empresas seleccionadas y se determinaron los costos promedio en que se incurre a la hora de emitir obligaciones. Por su parte en la tasa de interés que corresponde al costo financiero se tomó el promedio de las empresas del sector camaronero que han emitido obligaciones dentro del periodo de estudio.

función de una serie de estudios de la Casa de Valores donde incluye previsiones macroeconómicas, riesgo país, y otros indicadores acorde al giro de la empresa.

Dentro de los costos por calificación de riesgo hay que destacar que son también uno de los que más representan dentro de la estructura general, en este sentido hay que anotar que el costo de este servicio no se genera únicamente al momento de la emisión sino que sigue participando en años posteriores ya que por ley las calificaciones de riesgo del emisor deben realizarse por lo menos una vez al año por el tiempo de vigencia de la obligación emitida, por lo cual los valores presentados del costo de la calificación de riesgo son traídos a valor presente para tener idea del costo real en el presente periodo de lo que representa la emisión de obligaciones.

Los demás costos son inferiores siendo el Representante de los Obligacionistas el más alto de estos con 0.2% del total de la emisión. Aunque estos costos sean inferiores que los tres mayores enunciados anteriormente son muchos y de esta manera en la sumatoria general generan un incremento considerable del 0.66% de la emisión.

La estructura de costos antes enunciada genera un costo total para el emisor de 3.13% por todo el periodo de vigencia de la emisión que en promedio es de 6 años. Si obtenemos el costo anual, es decir el costo total dividido para el número de años obtenemos un 0.522% de costo anual. Al costo anual hay que sumarle el costo más importante que es colocado por la Casa de Valores, este costo corresponde a la tasa de interés de la obligación. En promedio las empresas del sector camaronero han emitido sus obligaciones al 8% por lo cual se toma este dato como supuesto de tasa de interés. Si sumamos el costo anual, más la tasa de interés que de igual manera es anual obtenemos un costo total anual por emisión de obligaciones de 8.52%.

Hay que reconocer que los valores presentados no son fijos ni constantes ya que pueden variar de acuerdo a los diferentes factores que componen la estructura de costos, es decir; los costos pueden reducirse o incrementarse dependiendo la Casa de Valores asesore al emisor, la Calificadora de Riesgos y el Representante de los Obligacionistas de los que se desprende los principales costos. En general estos costos suelen variar en un 1% positiva o negativamente dependiendo de la forma en la que se asesore el emisor de las obligaciones.

#### **5.2.1.2. Garantías**

Las garantías que se requieren para la emisión de obligaciones están ligadas a los montos de emisión, es decir; los montos de emisión son aceptados en función de las garantías que presente el emisor. En este sentido los montos de emisiones no podrán superar el 80% del valor de las garantías generales entregadas. CNV (2006).

Las garantías generales son representadas por el patrimonio del emisor. Existe la posibilidad de incrementar los montos de emisión de acuerdo al incremento de garantías en este caso específicas. En este sentido al igual que la garantía general el monto de emisión no debe superar el 80% del valor de la o las garantías específicas. Art. 162, Ley de Mercado de Valores (1998).

El incremento de garantías logran generar confianza en el inversionista ya que reduce el riesgo de no pago de los rendimientos que espera obtener y del capital que espera que sea restituido. De esta manera las garantías funcionan como seguro de pago del capital, los intereses o de ambos.

#### **5.2.1.3. Beneficios para el Emisor**

Dentro de las ventajas que se dan a la hora de que una empresa del sector camaronero decide financiarse por medio de obligaciones se encuentran las siguientes:

- **Reestructuración de pasivos.-** Al emitir obligaciones de largo plazo las empresas camaroneras pueden generar una mejor posición financiera ya que pueden cancelar deudas de corto plazo adquiridas y mejorando la liquidez en la empresa.
- **Altos Montos.-** Por lo general la emisión de obligaciones se realiza por grandes montos en función de sus garantías ya que se amortizan en el largo plazo, lo que permitiría a las empresas del sector camaronero poder desarrollar proyectos de inversión e incrementar los factores de producción tanto en activos como en trabajo desplazando positivamente la frontera de producción de la empresa.
- **Costo.-** El financiamiento por vía de obligaciones permite el emisor el acceso al capital productivo a un costo competitivo con el que otorgan las instituciones financieras tradicionales.

Es importante conocer que la empresa Expalsa, la cual se dedica a la producción y exportación de Camarones ha emitido obligaciones por más de 15 millones de dólares, equivalentes al 5.1% del total de emisiones del sector mercantil para el año 2011. Además las obligaciones de la empresa Expalsa en el mercado secundario en el año 2011 se han negociado por más de un millón de dólares. Hay que destacar que las negociaciones realizadas en el mercado secundario no benefician a los emisores de los activos ya que su financiación termina al negociarlas en el mercado primario.

#### **5.2.2. Titularización**

La Ley de Mercado de Valores (1998), entiende a la Titularización como: “El proceso mediante el cual se emiten valores susceptibles de ser colocados y negociados libremente en el Mercado Bursátil,

emitidos con cargo a un patrimonio autónomo”. A su vez la BVQ (2013), entiende a la Titularización como un proceso que convierte las expectativas de flujo de fondos futuros en títulos valores negociables hoy. La Superintendencia de Compañías (2010), define a la titularización como una alternativa de financiamiento por el cual se transforma activos de baja rotación en liquidez, pudiendo los activos existir o a su vez esperando que existan y generen flujos a futuro.

Hay que indicar que dentro de los papeles que se negocian en el mercado de renta fija la Titularización es el activo financiero que ocupa el primer lugar en monto de emisiones. Sin lugar a dudas esto se debe a que los costos de la Titularización son relativamente bajos y no generan un pasivo para la empresa como las Obligaciones o el Papel Comercial, ya que, en la Titularización los activos se transforman en valores negociables debido a los flujos futuros que el mismo activo entregará. Se puede titularizar variedad de activos, en pocas palabras se puede titularizar todo activo aquel que pueda generar flujos futuros.

#### **5.2.2.1. Participantes de un proceso de titularización**

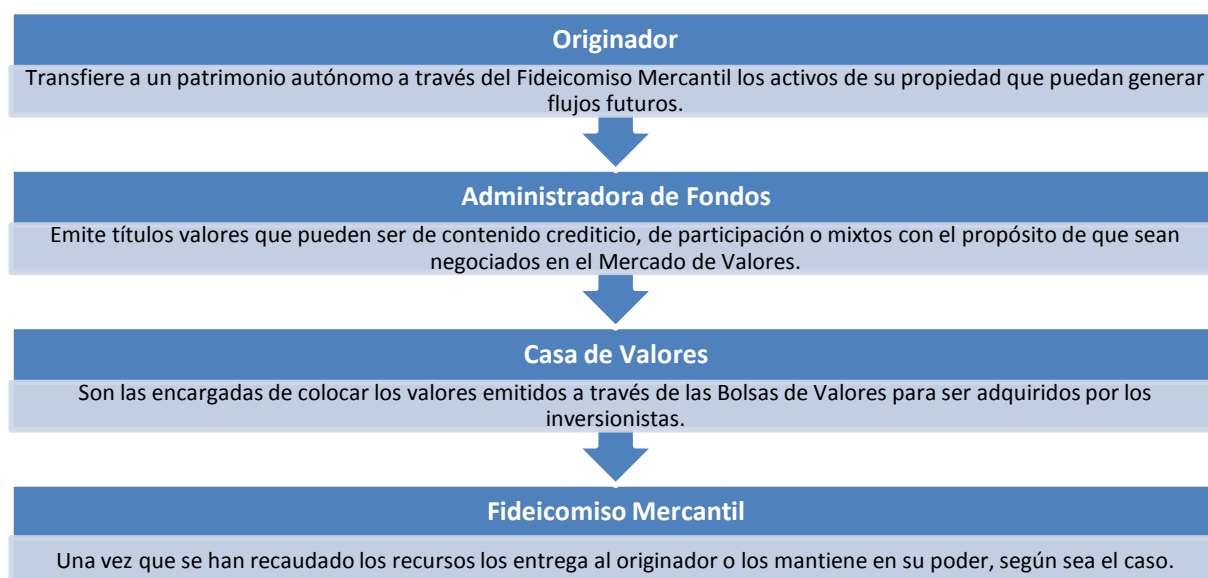
A diferencia de las obligaciones, la titularización agrega más participantes dentro del proceso, quienes son las Administradoras de Fondos, entidades que son las únicas encargadas de generar procesos de titularización en el Ecuador. Según la Ley de Mercado de Valores (1998), dentro de un proceso de titularización intervienen varias partes las cuales se señalan a continuación:

- **Originador:** Una o más personas, naturales o jurídicas, de derecho público o privado, nacional o extranjera, propietarios de activos o derechos sobre flujos susceptibles de ser titularizados.
- **Agente de manejo:** Son las sociedades administradoras de fondos. La responsabilidad del agente de manejo se concentra únicamente en la buena administración del proceso de titularización más no así de los resultados obtenidos de dicho proceso.
- **Patrimonio de propósito exclusivo:** Es un patrimonio independiente integrado inicialmente por los activos transferidos por el originador y, posteriormente por los activos pasivos y contingentes que resulten o se integren como consecuencia del desarrollo del respectivo proceso de titularización.
- **Comité de Vigilancia:** Es un órgano compuesto con por los menos tres miembros, elegidos por los tenedores de los títulos, no relacionados al agente de manejo.

#### 5.2.2.2. Proceso de Titularización

Según la Superintendencia de Compañías (2010), se debe realizar un proceso para que se lleve a cabo la emisión de valores de titularización, dicho proceso se presenta a continuación.

**Gráfico 23.- Proceso de Titularización**



Fuente: Superintendencia de Compañías (2010). Guía práctica de acceso al mercado de valores. Quito.

Elaboración: Sebastián Córdova.

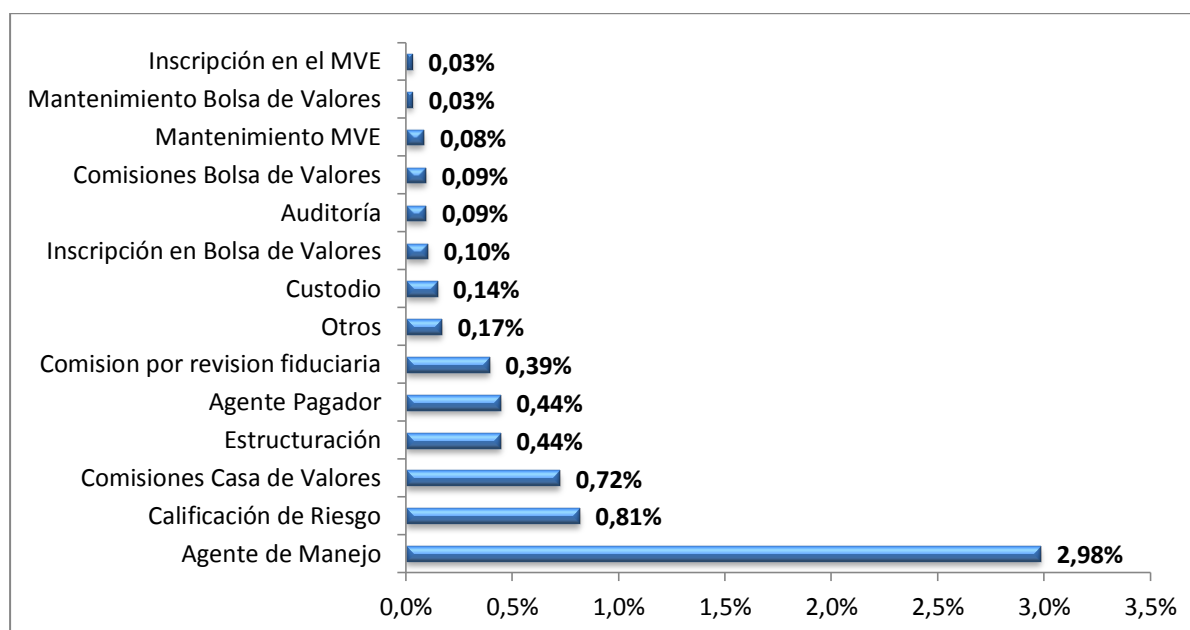
#### 5.2.2.3. Costos de Emisión

Al igual que en el tema de las obligaciones, dentro de la titularización existen ciertos costos que deben ser solventados por el emisor. Algunos se comparten independientemente del título como la Estructuración de la emisión, Calificación de riesgo, Agente Pagador, Inscripción en el MVE y los costos de colocación. A continuación revisamos los costos que se agregan para la emisión de titularización.

- **Agente de Manejo.-** Como se explicó anteriormente dentro de la titularización los encargados de emitir y administrar los valores de titularización son las Administradoras de Fondos, en tal virtud, este coste solventa los honorarios por este servicio. Hay que recalcar que este costo se debe asimilar como un costo mensual, ya que se realizan pagos periódicos durante la vida del título valor.
- **Auditoría externa del Fideicomiso.-** El Art. 194 de la Ley de Mercado de Valores indica que los procesos de titularización deberán llevar una auditoría externa por lo menos una vez al año, en tal virtud este coste es adicional y se genera anualmente.

- **Custodio.-** Como su nombre lo indica es el costo en que se incurre al obtener el servicio de custodio de valores que está estipulado en la Ley de Mercado de Valores. El custodio puede ser realizado por una entidad financiera o por un Depósito de Compensación y Liquidación de Valores.

**Gráfico 24. Estructura de Costos Proceso de Titularización<sup>7</sup>**



Fuente: Superintendencia de Compañías. BVQ. Prospectos de Emisión.

Elaboración: Sebastián Córdova.

La estructura de costos dentro de los procesos de titularización incluye tres costos adicionales a los ya conocidos en las obligaciones. Dentro de estos, el costo del Agente de Manejo (2.98%) es el que mayor peso representa en la estructura, superando aún a comisiones de la Casa de Valores y calificación de riesgo. Por otra parte el costo del custodio es uno de los valores con poca representación (0.14%) dentro de la estructura solamente teniendo bajo él los costos de inscripción, permisos, comisión de la Bolsa, comisión de mercado de valores y auditoría. El costo de Auditoría que es adicional en el tema de la titularización ocupa el 0.09% dentro de dicha estructura.

La sumatoria total de costos de la titularización dentro de la estructura presentada arroja un valor de 6.52% del total de la emisión. En tal virtud si sacamos el costo anual del promedio de años de las emisiones estudiadas el costo si sitúa en 1.8% del total de la emisión. A este costo le incrementamos la tasa de interés del 8% obtenida del prospecto de emisión de “Expalsa S.A.”, quien es la única empresa del sector camaronero que ha utilizado este tipo de activo. La sumatoria general de costos

<sup>7</sup> Para determinar el costo de las emisiones de valores de titularización se tomaron en cuenta los prospectos publicados por la BVQ de las cuatro últimas empresas que han emitido esta clase de valores. Los valores fueron traídos a valor presente para poder realizar un análisis comparativo.

para cada año de los procesos de titularización nos da un valor de 9.8% en promedio, costo que tienden a incrementarse o reducirse en un 1% en función de la asesoría que determine escoger el emisor del título valor.

#### **5.2.2.4. Garantías en un Proceso de Titularización**

Según la Superintendencia de Compañías (2006), para que un proceso de titularización se vuelva atractivo frente a los inversionistas debe estar perfectamente garantizado, para lo cual existen varios mecanismos, entre ellos los que se mencionan a continuación:

- **Subordinación de la emisión.-** Consiste en que una parte de la emisión sea suscrita por el originador o por un tercero. Es así que a aquella parte se imputarán hasta agotarla, los siniestros o faltantes de activos, mientras que a la porción colocada entre el público se cancelarán prioritariamente los intereses y el capital.
- **Sobrecolateralización.-** Consiste en que la suma del valor de los activos que conforman el patrimonio de propósito exclusivo sea mayor al monto de la emisión realizada. De esta manera, el monto excedente se convierte en garantía de cumplimiento para los inversionistas en caso de producirse algún problema.
- **Exceso de flujo de fondos.-** Consiste en que el flujo de fondos esperado debe ser superior al monto de la emisión realizada en los procesos de Titularización. Siendo así, este excedente se destina a la conformación de un fondo de garantía, el cual puede ser utilizado si es que algún inconveniente se presentase y se pueda cumplir con lo estipulado en el contrato de titularización.
- **Sustitución de activos.-** Como su nombre lo indica consiste en que el originador presente activos de iguales o mejores características que aquellos que originalmente conformaban el patrimonio de propósito exclusivo, y en contrapartida obtiene los activos que están siendo sustituidos debido a que provocaron algún problema.
- **Contratos de apertura de crédito.-** Consiste en que el originador contrate con una institución financiera una línea de crédito preferencial a favor del patrimonio de propósito exclusivo. De esta forma, si se produjera algún inconveniente, el agente de manejo puede acudir a dicha institución financiera en representación de tal patrimonio y solicitar la entrega de recursos que permitan cumplir con los inversionistas.



- **Garantía o aval.-** Consiste en que el originador presente garantías generales o específicas que puedan ser tomadas por el agente de manejo para cumplir con los inversionistas en caso de que no se pueda cumplir por las vías regulares.
- **Garantía bancaria o póliza de seguro.-** Consiste en contratar una garantía bancaria o una póliza de seguro que el agente de manejo puede ejecutar en caso de que no se pueda cumplir con las obligaciones contraídas con los inversionistas.
- **Fideicomiso de garantía.-** Consiste en constituir un patrimonio independiente que sirva como garantía de cumplimiento para los inversionistas.

En conclusión las garantías vuelven a un proceso de titularización más apetecible, ya que reducen el riesgo de no pago por parte del originador pero de igual manera generan un costo de oportunidad al garantizar la emisión. Fuera de este coste podemos decir que a mayor número de garantías, menor porcentaje de riesgo y mayor probabilidad de que existan inversionistas interesados en el proceso de titularización.

#### **5.2.2.5. Beneficios Para el Emisor**

Dentro de los principales beneficios que la titularización entrega a la empresa emisora citamos los siguientes:

- **Liquidez.-** La titularización logra otorgar liquidez a la empresa emisora sin incrementar pasivos ya que el financiamiento se genera por la vía del activo.
- **Reestructura de Pasivos.-** La titularización al entregar recursos de capital logra la cobertura de deudas del corto plazo, así como la reestructura general del pasivo de la empresa.
- **Costo.-** Al igual que con las obligaciones, las tasas de interés que se manejan en el MVE son competitivas con relación a las entregadas por el sistema financiero tradicional.

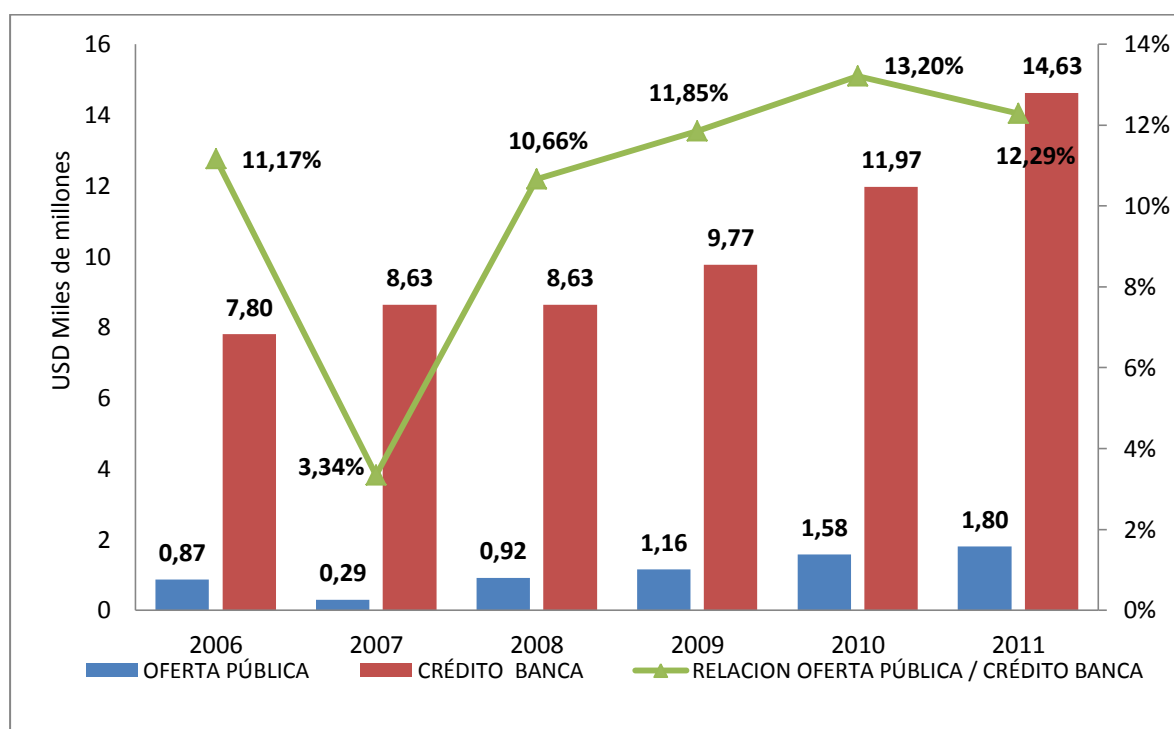
## 6. Comparativo de Fuentes de Financiamiento para el Sector Camaronero

En este capítulo se pretende comparar cada una de las variables que se encuentran inmersas a la hora de que una empresa camaronera busca financiamiento en el largo plazo. Se tomaron en cuenta los datos obtenidos en los dos capítulos anteriores y la experiencia de las empresas camaroneras en los mercados de crédito.

### 6.1. Plataforma Financiera

En el siguiente gráfico se compara la estructura y magnitud de los dos mercados de crédito antes enunciados con el fin de identificar cual es la diferencia de capitales que manejan cada uno de los mercados de crédito, en tal virtud la plataforma que poseen para poder lograrlo.

**Gráfico 25. Comparación Sistema Financiero vs. Mercado de Valores 2006 – 2011**



Fuente: Superintendencia de Compañías (2011). Anuarios Estadísticos de Mercado de Valores. Quito.

Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se muestra en el gráfico 25, a simple vista se puede notar que el crédito bancario supera ampliamente en todos los periodos de estudio las operaciones de financiamiento del mercado de

valores. Hay que señalar que el sector bancario financia además créditos de consumo y vivienda para los agentes lo que amplía mas esta brecha.

El año 2010 se presenta como el año en donde la brecha se minoriza en donde el Mercado de Valores participa con el 13.2% de lo que financia el sector bancario. En promedio la participación del Mercado de Valores en el financiamiento comparado con el Sistema Bancario supera en poco el 10% dentro del periodo de estudio.

En función del cuadro anterior podemos darnos cuenta que el Mercado de Valores no está aun totalmente desarrollado en base a los montos de crédito emitidos por el Sistema Financiero, esto se debe al bajo nivel de cultura bursátil y financiera en el Ecuador, en donde muchas empresas debido al desconocimiento de la variedad de oportunidades que ofrece el Mercado de Valores han preferido financiarse por el Sistema Bancario debido a que es el que maneja la gran mayoría de capitales dando soluciones oportunas a los segmentos empresariales, aunque sigue existiendo una demanda de crédito productivo insatisfecha.

## **6.2. Costos**

En el análisis del financiamiento tradicional del sector camaronero se presentaron las tasas de interés, además de los costos indirectos en los que se incurre al solicitar crédito productivo a los bancos privados. Posteriormente se identificaron los costos de los principales activos financieros que se negocian en el MVE y que las empresas camaroneras participantes del MVE han empleado. En este sentido en esta parte de la investigación se plantea contrastar dichos datos para poder visualizar las conclusiones finales referentes a que alternativa entrega mayores beneficios a las empresas camaroneras a la hora de financiarse en el largo plazo.

**Tabla 5. Análisis Comparativo de Costos Financieros**

<b>Tipo de Mercado</b>	<b>Sistema Financiero Tradicional (Mercado de Dinero)<sup>8</sup></b>			<b>Mercado de Valores Ecuatoriano<sup>9</sup></b>	
<b>Fuente de Financiamiento</b>	<b>Crédito Productivo Corporativo</b>	<b>Crédito Productivo Empresarial</b>	<b>Crédito Productivo PYMES*</b>	<b>Emisión de Obligaciones**</b>	<b>Emisión de Valores de Titularización**</b>
Tasa de Interés	9.69%	10.56%	12.5%	8%	8%
Costos Indirectos <sup>10</sup>	1.5%	1.5%	1.5%	0.52%	1.8%
Costo Total	11.19%	12.06%	14%	8.52%	9.8%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2012). Estudio de costos de emisión de Obligaciones, Papel Comercial y Titularización. BCE (2011). Tasas de Interés. BVQ (2012). Prospectos de Emisión. Quito.  
Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se muestra en la Tabla 5, las empresas camaroneras tienen dos fuentes grandes de financiamiento. Por el lado del Mercado Financiero de acuerdo a los requisitos que se logre cumplir se insertará en una de las tres categorías a las que se ofrece crédito productivo. Las 10 mayores empresas del sector camaronero en función a sus activos y la proyección de sus ventas se encasillan dentro del Crédito Productivo Corporativo con lo que obtendrían capital a un costo máximo del 11.19% anual en promedio entre las principales instituciones bancarias.

Por otro lado se encuentra el Mercado de Valores, el cual entrega dos títulos valores altamente cotizados (entre otros), las obligaciones y la titularización. Dentro de las obligaciones se observa que el costo de adquirir capital por esta vía es de 8.52%, mientras que por medio de la titularización el costo asciende a 9.8% sobre el total de la emisión.

Para poder demostrar de una mejor manera el efecto que generan las diferencias en la tasa de interés entre las dos fuentes de financiamiento, se toma como ejemplo el prospecto de emisión de obligaciones de la empresa camaronera Crimasa, mediante el cual se plantean dos escenarios posibles; el primero mostrando la situación financiera en caso de escoger el financiamiento vía Mercado de Valores, y el segundo mostrando la situación escogiendo como vía de financiamiento a las instituciones del Mercado de Dinero.

<sup>8</sup> Promedios de tasas de interés a Diciembre de cada año del periodo de estudio.

<sup>9</sup> Basado en los estudios de la SC y últimos prospectos del año 2012.

<sup>10</sup> Todos los demás costos en que se incurre al buscar financiamiento.

Los escenarios planteados cuentan con varios supuestos, entre estos se encuentran el monto financiado de USD 2.000.000,00 y el plazo de cinco años. Adicionalmente se presentan las tasas de interés para el crédito productivo corporativo y la tasa de interés con la que fue emitida la obligación de Crimasa.

Para el primer escenario que corresponde al financiamiento por la vía del mercado de valores se tomó como supuesto el pago de intereses y capital de forma trimestral ya que así se emitió la obligación. A su vez para el segundo escenario que corresponde al financiamiento por las instituciones financieras se tomó como supuesto el pago de intereses mensual, al corresponder el financiamiento a un mercado de liquidez y el pago de capital se lo supone de manera semestral ya que el ciclo de producción de camarones y su venta dura aproximadamente este tiempo. Las respectivas tablas de amortización de ambos escenarios de financiamiento se presentan en los anexos como Tabla 9 y Tabla 10 respectivamente.

**Tabla 6. Comparativo de Financiamiento Crimasa<sup>11</sup>**

Escenario	Monto Financiado	Plazo (días)	Interés	Total Intereses	Total Capital	Total Pagado
Financiamiento x Mercado de Valores	2.000.000	1.800	8,52%	447.300	2.000.000	2.447.300
Financiamiento por Instituciones Bancarias	2.000.000	1.800	11,19%	615.450*	2.000.000	2.615.450
Spread	-	-	2,7%	168.150	-	168.150

Fuente: Superintendencia de Compañías (2012). Estudio de costos de emisión de Obligaciones, Papel Comercial y Titularización. BCE (2011). Tasas de Interés. BVQ (2012). Prospectos de Emisión. Quito.

Elaboración: Sebastián Córdova.

Como se muestra en la Tabla 6, los intereses generados por parte de la obligación emitida dan un total de USD 447.300 a lo largo de los cinco años de vigencia de la obligación. Por su parte los intereses generados a favor de la institución financiera que generó el crédito productivo corporativo alcanzan la cifra de USD 615.450, cifra que supera con USD 168.150 a los intereses generados por la obligación emitida. En este aspecto la empresa camaronera Crimasa logra un ahorro en gasto financiero por intereses del 8.4% del total del financiamiento requerido, que si bien mensualmente representa USD2.803 no deja de ser un valor positivo para la empresa, lo que maximiza la utilidad de la misma gracias a la reducción del costo de financiamiento en el largo plazo.

<sup>11</sup> La amortización del crédito se realizó en función del giro de negocio, pagando mensualmente intereses y dos veces al año capital como se muestra en la Tabla 8.

Hay que recalcar que en ambos escenarios los intereses generados por el financiamiento requerido son deducibles a la hora de pagar el impuesto a la renta, lo cual beneficia de igual manera a la empresa y aunque genere una deducción mayor el escenario financiado por las instituciones bancarias se contrarresta con el desembolso que requirió a la hora de hacer efectivas las obligaciones con estas instituciones, por lo cual el financiamiento en el largo plazo con una tasa de interés inferior otorgada por la emisión de bonos en el mercado de valores maximiza la utilidad de la empresa camaronera Crimasa.

Como se demostró dentro de los activos financieros analizados las obligaciones y la titularización presentan un costo inferior al costo máximo del crédito por las instituciones financieras tradicionales. Hay que recalcar que la brecha de costes entre el mercado de dinero y los dos títulos del mercado de valores es mínima y depende de la clasificación que den las instituciones financieras a la empresa que busca financiamiento. En este sentido por ejemplo la brecha será superior para una empresa que se encuentra dentro del segmento de PYMES que obtiene financiamiento al 14% en la banca que para una gran corporación que obtiene crédito más barato (11.19%) en el mismo mercado.

De igual forma las empresas que eligieren financiarse por medio del Mercado de Valores podrían reducir sus costos o incrementarlos en función de los participantes con los que decidan operar. Esto quiere decir que, al momento de buscar la asesoría de una Casa de Valores, una Calificadora de Riesgo, un Agente de Manejo, etc., el emisor puede reducir estos costos eligiendo la mejor opción que le puede entregar el mercado generando en conjunto costos de financiamiento anuales menores a los presentados anteriormente.

### **6.3. Plazo**

El plazo es un punto importante de diferenciación entre estos dos mercados de financiamiento. El Sistema Financiero Tradicional al ser un mercado de dinero o liquidez es un mercado de corto plazo, es decir, no supera los tres años en promedio de créditos otorgados y en muy pocos casos se financia hasta los cinco años; mucho dependerá del destino del crédito, por ejemplo; si el crédito está destinado a la adquisición de capital de trabajo el plazo es de máximo 24 meses y si se destina para la obtención de activos se sitúa en 36 meses. A su vez el Mercado de Valores es un mercado de largo plazo en donde los valores como mínimo tienen una vigencia de tres años y de acuerdo a los montos emitidos y la estructuración de la emisión la amortización se realiza en promedio de cuatro a diez años.

### **6.4. Garantías**

En lo que a garantías se refiere es importante anotar que el Sistema Financiero Tradicional se maneja de acuerdo a la política de crédito que cada entidad financiera establece. En este sentido la mayoría de entidades concuerdan en las mismas políticas de garantías en las que se establece que el sujeto de crédito debe preñar o hipotecar activos por alrededor del 140% o el 170% del valor del crédito

solicitado, además de poseer un encaje bancario que se estima debe ser alrededor del 1% del total del crédito. Adicionalmente, las entidades financieras suelen solicitar la presentación de un garante o codeudor, quien se responsabilizará de cancelar la deuda si es que no lo hiciese el deudor directo. En este sentido el Sistema Financiero Tradicional se protege adecuadamente ante cualquier imprevisto, pero el exceso de garantías puede convertirse en una barrera para el solicitante del crédito por los altos requisitos de garantía que debe cumplir.

En el MVE según la normativa del CNV las emisiones de títulos deben estar colateralizados por garantías generales y/o específicas. El monto total de la inversión puede ser de máximo del 80% de los activos libres de gravamen, en tal virtud las garantías que en el mercado de valores se requieren son el 80% solicitado como requisito para la emisión de títulos. Adicionalmente se indicó que se pueden incrementar los montos por medio de garantías específicas que siguen el mismo principio que el de la garantía general, el cual se puede emplear para garantizar pagos de capital, intereses o ambos.

En virtud de lo expuesto podemos decir que dentro de las garantías exigidas el MVE es menos riguroso ya que solamente exige de garantía el 80% de los activos sin gravamen, mientras que el Sistema Financiero Tradicional exige garantías superiores al 140% lo cual dificulta en este aspecto el acceso al crédito.

### **6.5. Estructura de Pago**

La estructura de pago que se establece en el mercado de corto plazo es mensual, es decir tiene que existir por parte de la empresa beneficiaria del crédito un flujo de valores mensual para poder pagar los intereses y el capital prestado. A su vez en el MVE esto depende de la manera en la que se haya estructurado el prospecto de emisión, comúnmente se establece en función a los flujos de la empresa emisora. Los pagos de intereses se realizan generalmente de forma trimestral y los pagos de capital dos veces por año. En este sentido se entiende que dentro del MVE una empresa en función de su flujo de dinero puede establecer la forma de pago y no de manera mensual como en el Sistema Financiero Tradicional. Hay que recalcar que también todos estos aspectos dentro del prospecto de emisión vuelven más o menos atractivo el título frente a los inversionistas ya que ellos escogerán los títulos en función de su preferencia de liquidez.

Analizando cada una de las variables de cada mercado de crédito no podemos centrarnos en decir que mercado es mejor para el sector camaronero ya que los dos mercados satisfacen necesidades diferentes para el mismo agente. Lo que está claro es que los costos dentro del mercado de valores son inferiores a los entregados por el sistema financiero tradicional en el largo plazo, lo cual se debe a factores como: los montos, instrumentos y plazos empleados en este mercado, que se especializa principalmente en la obtención de activos por ende se los amortiza en el largo plazo.

El Sistema Financiero Tradicional a su vez satisface necesidades de financiamiento de corto plazo como capital de trabajo, mientras que el Mercado de Valores se especializa en financiar proyectos de inversión en el largo plazo. Cada uno de estos mercados tiene las capacidades óptimas para maximizar los beneficios tanto del prestamista como del prestatario.

La decisión de la fuente de financiamiento se basa en el objeto del financiamiento, es decir, si el demandante de recursos necesita el capital de corto plazo es aconsejable financiarse mediante instituciones financieras tradicionales ya que el tiempo empleado será menor, los plazos serán igualmente menores satisfaciendo la necesidad aunque con un costo un tanto superior al del MVE, pero con costos de oportunidad inferiores. A su vez, si la necesidad de las empresas es la implementación de activos productivos como terrenos, maquinaria, proyectos, etc., su mejor opción será financiarse por la vía del MVE ya que estas decisiones toman tiempo y tranquilamente se puede esperar un plazo de 6 a 24 semanas para la estructuración de los prospectos y lograr obtener financiamiento en el largo plazo y con una tasa inferior a la de los Bancos, incentivo aceptable tanto para las empresas emisoras de valores como para quienes desean invertir sus recursos en este mercado.

Otra de las ventajas que podemos apreciar es que el Mercado de Valores ofrece una gama amplia de títulos valores que pueden acoplarse a las necesidades de las empresas ya sean PYMES o grandes corporaciones. Es más, existe un mercado de aclimatación para aquellas pequeñas empresas que desean financiarse por esta vía. Hay que reconocer también que el mercado de valores puede financiar actividades productivas por la vía del activo, pasivo y patrimonio, mientras que al obtener financiamiento dentro del mercado de dinero solamente se generan incrementos en el pasivo.

En general no se recomienda financiarse por una única vía o un solo título, lo que se plantea es diversificar los métodos de financiamiento y maximizar los beneficios. En este sentido, si las necesidades de capital son de corto plazo lo adecuado sería optar por el Mercado Financiero. A su vez si se plantean necesidades de capital de largo plazo, el mercado de valores es una buena alternativa para obtener menores costos. Además dentro del MVE si la empresa está comprometida por el lado del pasivo por créditos de instituciones financieras puede optar por la titularización, la cual compromete el activo de la empresa, readecuando de esta manera la estructura financiera de la empresa sin caer en problemas de solvencia. Si el afán es financiarse por la vía del patrimonio también existe la posibilidad de emitir acciones comunes o preferentes pero en dicho caso se abre la propiedad de la empresa.



## **7. Resultados**

El Sector Camaronero Ecuatoriano presentó una tasa de crecimiento en sus exportaciones del 10% durante el periodo de estudio, con un indicador de productividad de 0.06 camarones por habitante, lo que posiciona al Ecuador como el mayor productor de camarones por habitante en el mundo dentro del periodo de estudio.

Se encontró que dentro del periodo de estudio el índice de endeudamiento del sector camaronero mantuvo niveles altos, superando los 10 puntos a inicios del periodo, lo cual indica un grado altísimo de endeudamiento por el lado del pasivo. Al final del periodo, el indicador se estabiliza razonablemente en 0.91 mostrando una variación importante en los niveles de endeudamiento. El promedio de endeudamiento del periodo se situó en 4.3.

Los sectores donde se encuentran las empresas camaroneras son principalmente financiados en su mayoría por las entidades financieras privadas, seguidas de las entidades financieras del sector público y otras fuentes de financiamiento sin garantía. El financiamiento entregado por parte de las entidades bancarias para el sector camaronero en promedio durante el periodo de estudio ha bordeado el 1.8% del monto total de créditos entregados, evidenciando una limitada financiación del sector camaronero por parte del sector financiero.

Las 10 mayores empresas del Sector Camaronero se encasillaron dentro del segmento de Crédito Productivo Corporativo, obteniendo capital financiero a una tasa máxima del 11.19% en las principales instituciones bancarias. Por el lado del Mercado de Valores las empresas camaroneras que emitieron obligaciones se financiaron a un costo de capital de 8.52%, mientras que mediante la titularización el costo ascendió a 9.8% sobre el total de la emisión, evidenciando una diferencia de 2.67% y 1.39% respectivamente frente a la tasa de interés del sector bancario.

Los intereses generados por parte de la obligación emitida de Crimasa dieron un total de USD 447.300 a lo largo de los cinco años de vigencia de la obligación. Por su parte los intereses generados a favor de la institución financiera que brindó el crédito productivo corporativo alcanzaron los USD 615.450, cifra que superó con USD 168.150 a los intereses generados por la obligación emitida, resultando para Crimasa un ahorro en gasto financiero por intereses del 8.4% del total del financiamiento requerido.

Los supuestos clásicos de la teoría económica no se manifestaron en el comportamiento de los mercados de crédito, en tal virtud se encontraron problemas por asimetría de la información derivados del no cumplimiento de los supuestos tales como: Riesgo moral, Selección adversa, Señalización y Monitoreo.

Se encontró que las soluciones a los problemas de asimetría de información en el modelo teórico de los bancos era la elevación de las tasas de interés así como elevar la señalización, segmentando el mercado a los agentes de ingresos altos.

Se encontró que las garantías exigidas para la emisión de títulos valores el Mercado de Valores son del alrededor del 80% de los activos libres de gravamen, mientras que el Sistema Financiero Tradicional las garantías que se solicitan se encuentran entre el 140% y 170% dificultando el acceso al crédito.

Se encontró que el mercado de dinero únicamente permite el financiamiento por la vía del pasivo al emitir un crédito, mientras que el mercado de valores permite el financiamiento por vía del activo, pasivo y patrimonio en función del título valor empleado.

En el Sistema Financiero Tradicional la estructura de pago es mensual, es decir tiene que existir por parte de la empresa beneficiaria del crédito un flujo de capital mensual para poder la obligación contraída. A su vez en el Mercado de Valores esto depende de la manera en la que se estructure el prospecto de emisión. Normalmente los pagos de intereses se realizan de forma trimestral y los pagos de capital dos veces por año en función de los flujos futuros de la empresa emisora.

Se encontró que el mercado de valores también se manifiesta como un mercado dirigido para las grandes empresas, aunque para el caso de las PYMES del sector camaronero se encuentra disponible el REVNI.

El tiempo que se requiere para obtener financiamiento dentro del Sistema Financiero Tradicional es de aproximadamente 4 a 5 semanas, mientras que en el MVE en promedio este trámite lleva de 6 a 24 semanas.

Se encontró que el diseño de cada uno de los mercados de crédito está dispuesto para solventar diferentes necesidades de los agentes. Por una parte el diseño del mercado de valores se encuentra dispuesto para el largo plazo, y a su vez el mercado de dinero solventa necesidades del corto plazo.

## **8. Conclusiones**

El Ecuador es el principal productor de camarones en función a su índice de productividad por habitante, lo que lo sitúa como un importante oferente de este producto en los mercados internacionales y en tal razón se genera una constante demanda de estos productos. Los procesos de agregación de valor del camarón ecuatoriano también contribuyen al desplazamiento positivo de esta demanda y se cree que este mercado continuara en amplia expansión.

El sector camaronero dentro del periodo de estudio se vio ampliamente comprometido con el endeudamiento por el lado del pasivo, muchos de los casos por deudas contraídas por las crisis de producción de años previos, complicando los balances de las empresas del sector. En tal virtud se presentó como alternativa de financiamiento a la titularización, en vista de la magnitud de pasivo comprometido con obligaciones comunes y presentándose esta como una alternativa más económica y que compromete los flujos futuros de las empresas camaroneras (activos), colaborando a la reestructuración de los balances financieros de las mismas.

Dentro del periodo de estudio el sector camaronero presentó baja atención de financiamiento del sector financiero bancario, con lo que se comprueba que el sector camaronero cuenta con una demanda insatisfecha de recursos financieros, por lo que se destaca la necesidad de brindar acceso al financiamiento a este sector por medio de otros mercados de crédito.

Las mayores empresas camaroneras lograron encasillarse entre las más opcionadas a la tasa de interés del crédito productivo corporativo, entregada por las instituciones financieras bancarias, con lo que en comparación con los costos adquiridos por las obligaciones y la titularización, se puede concluir que el mercado de valores entrega financiamiento en el largo plazo a una tasa de interés inferior que en el mercado de dinero, además de no incrementar únicamente el pasivo de la empresa camaronera.

Se realizaron dos escenarios de financiamiento de inversión en el largo plazo para la empresa camaronera Crimasa, en donde se comprobó que se generaba un ahorro considerable dentro del costo del capital a la hora de escoger la emisión de obligaciones para el financiamiento, en vez de escoger el crédito entregado por parte de un banco comercial local, lo que corrobora los objetivos planteados, indicando que el mercado de valores entrega mejores alternativas que el mercado de dinero para el financiamiento productivo en el largo plazo.

Se comprobó la existencia de imperfecciones en el mercado de crédito que evidenciaron el no cumplimiento de los supuestos clásicos de competencia perfecta de la teoría económica en dicho mercado. Particularmente las imperfecciones se suscitaron por la presencia de selección adversa y

riesgo moral, lo que provoca que el sistema de precios se vea impedido de realizar una eficiente asignación de recursos, surgiendo racionamiento en los mercados de crédito.

Las imperfecciones que presenta el mercado de crédito bancario se derivan de la asimetría de la información, razón por la cual el sector bancario incrementa sus tasas de interés en función de racionalizar el mercado, generando una barrera al crédito. Además se exigen también garantías muy altas para los demandantes de crédito lo que genera externalidades negativas para aquellas firmas que no poseen contingentes adecuados y quedan excluidas del mercado de crédito.

Las garantías exigidas en los mercados de crédito funcionan como mecanismos excluyentes de agentes demandantes del crédito. En el caso del sector de crédito de corto plazo estas herramientas de señalización son muy amplias y altas, rondando entre el 140% y 170% en función al monto de crédito solicitado, mientras que en el mercado de largo plazo las señales son inferiores y bordean el 80%, pudiendo incrementarse en función de los montos solicitados, entregando un mejor acceso al mercado a los demandantes de financiamiento productivo que en el mercado de dinero.

El mercado de valores ofrece títulos adecuados para la emisión de aquellas empresas que buscan financiamiento productivo. Además de poder financiarse por el lado del pasivo como en el mercado bancario, en el mercado de valores es posible financiarse por la vía del activo y del patrimonio. La adecuada elección del financiamiento por el mercado de valores y el mercado de dinero se encuentra en función de las necesidades de capital de la empresa, y los retornos futuros de la misma, según sea el plazo de financiamiento requerido por la firma.

Al ser el mercado bancario un mercado de corto plazo el pago de intereses y capital es un factor constante mensual, lo que en el caso de las empresas camaroneras dificulta el pago de estas obligaciones por los ciclos de cosecha del producto. A su vez la estructuración de un prospecto de emisión de obligaciones o titularización para el sector camaronero, puede generar el pago de intereses más capital de manera semestral, lo que acoplaría de mejor manera al sistema de producción de la empresa camaronera y a su fuente de financiamiento, sin caer en falta de pago con los obligacionistas.

Existe un mercado de aclimatación antes de ingresar al mercado de valores para aquellas empresas que no pueden cotizar en bolsa inmediatamente de su inscripción en el mercado por sus restricciones de tamaño. El objetivo de contar con un mercado de aclimatación es buscar la correcta asignación de recursos para la empresa y que esta de resultados en el desempeño de la misma, para posteriormente generar la expansión de la misma y en base a su experiencia ya introducirse en el mercado de valores y poder emitir títulos valores de mayor plazo y de mayor monto.

El costo de oportunidad de obtener financiamiento productivo en el mercado de valores es superior que el costo de oportunidad de financiarse por el mercado de dinero, ya que el tiempo de espera para la elaboración de prospectos por parte de la casa de valores, colocación en bolsa y cotización de la misma varía de 6 a 24 semanas; mientras que en el mercado de dinero los periodos son más cortos, disminuyendo el costo de oportunidad del tiempo de espera para el crédito de la empresa.

La existencia de ambos mercados de financiamiento dota a las firmas productoras de camarón la posibilidad de maximizar sus beneficios, a la hora de satisfacer sus necesidades de capital. Las necesidades de corto plazo como capital de trabajo, pago a trabajadores, insumos, etc., deben cubrirse y satisfacerse por el mercado de dinero, con lo cual se reducen los costos y se aprovecha la plataforma financiera que poseen los bancos. A su vez, los proyectos de inversión deben optar por el financiamiento vía mercado de valores, con lo que consiguen una adecuada tasa de interés, la cual lograría poder volver más rentables a sus proyectos de inversión en el largo plazo, además de tener la alternativa de utilizar al activo y patrimonio, además del pasivo en función de la situación financiera de la empresa camaronera.

## **9. Recomendaciones**

El Sector Camaronero debe propender diversificar sus actuales mercados y destinos de exportación, es decir, promover la reducción del riesgo de que eventualmente se cierren los destinos actuales, lo que permitiría no estancar la exportación en caso de que uno de estos mercados se cierre. Además el Sector Camaronero debe mantener controles fitosanitarios constantes en sus cultivos para prevenir el ingreso de nuevas epidemias que afecten a la producción.

El sistema financiero bancario debe propender a ampliar los montos y los créditos a los sectores productivos como el sector camaronero, cubriéndose adecuadamente de los problemas de agencia y buscando mantener un nivel bajo de riesgo moral a la hora de otorgar crédito. Lo que permitiría que los precios asignen de una mejor manera los recursos beneficiándose ambas partes de los contratos de crédito.

Es necesario que se estudien y apliquen nuevas formas de financiamiento no solamente provenientes del pasivo (crédito bancario), sino a través del activo mediante titularizaciones y por el patrimonio a través de la emisión de acciones, las cuales pueden solventar sus gastos operativos, reestructurar sus pasivos para mejorar su posición financiera, ampliar o modernizar su maquinaria y equipo, permitir la ejecución de proyectos específicos, y promover la innovación tecnológica, etc., otorgando plazos mayores para el pago de los mismos y a un costo financiero inferior al ofertado por el Sistema Financiero Tradicional.

El Mercado de Valores debe propender a la estructuración de instrumentos financieros que permitan el ingreso de participantes minoritarios tales como empresas familiares o microempresas. Además deben socializar de mejor manera el acceso a este mercado ya que muchas empresas por el desconocimiento de esta alternativa no optan por financiarse a través de la emisión de títulos valores.

El Estado debe promover y crear incentivos que generen el acceso a mas participantes al Mercado de Valores, lo que generaría un mercado mucho más competitivo donde la eficiencia se observe a través de bajos costos de financiamiento para los emisores de títulos valores y mejores rendimientos para los inversionistas. El Mercado de Valores debe buscar mecanismos de difusión de los activos más utilizados para el financiamiento e inversión que se ofrecen ya que en el Ecuador no existe una cultura bursátil profunda, volviendo a este mercado más competitivo frente al sistema bancario tradicional.

## **10. Referencias Bibliográficas**

Abel et al. (2004). *Macroeconomía*. Madrid: Pearson.

Agarwal, Sumit y Mohtadr, Hamid. (2004). *Financial Markets and the Financing Choise of Firms: Evidence from Developing Countries*. Global Finance Journal.

Albornoz. (2007). El mercado de valores en el Ecuador: Una alternativa para invertir y una fuente de financiamiento. Quito, Pichincha, Ecuador: Escuela Politécnica del Ejército.

Asamblea Nacional. (2008). *Ley de Creación de la Red de Seguridad Financiera*. Quito: Registro Oficial.

Banco Central del Ecuador [BCE]. (2013). *Portal de Estadísticas del Banco Central del Ecuador*. Recuperado el 22 de Enero de 2013, de <http://www.bce.fin.ec>

Banco Central del Ecuador. (2009). *Regulación 184*. Quito.

Benavides. (2006). *La titularización de flujos de caja futuros*. Medellín: Universidad de Medellín.

Berk, Jonathan; DeMarzo, Peter y Harford, Jarrad. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. Madrid: Pearson.

Bolsa de Valores de Quito [BVQ]. (26 de 01 de 2013). *Historia del Mercado de Valores Ecuatoriano*. Recuperado el 26 de 01 de 2013, de <http://www.bolsadequito.info/>

Bolsa de Valores de Quito [BVQ]. (2013). *Manuales de inscripcion de valores*. Recuperado el 18 de Enero de 2013, de [http://www.bolsadequito.info/uploads/inicio/manuales-de-inscripcion-de-valores/obligaciones/110517211450-0a932ed3e83f4deeb9a3b885de1b4717\\_comoemitirobligaciones.pdf](http://www.bolsadequito.info/uploads/inicio/manuales-de-inscripcion-de-valores/obligaciones/110517211450-0a932ed3e83f4deeb9a3b885de1b4717_comoemitirobligaciones.pdf)

Brealey, Richard; Myers, Stewart y Allen, Franklin. (2006). *Principios de Finanzas Corporativas*. Madrid: McGrawHill.

Camara Nacional de Acuacultura. (2012). Exportaciones Ecuatorianas de Camarón. *Aquacultura*, 44.

Cámara Nacional de Acuacultura. (2013). *Producción anual de camarón*. Guayaquil.

Camerini. (2002). *Mercado de Valores*. Buenos Aires: Adhoc.

Case et al. (1997). *Principios de microeconomía*. Bogotá: Prentice Hall.

Centro de Levantamientos Integrados de Recursos por Sensores Remotos [CLIRSEN]. (1999). *Monitoreo de Cultivos*. Quito: Centro de Levantamientos Integrados de Recursos por Sensores Remotos.

Cerezo. (1979). *Mercado de Valores*. Madrid: Pirámide.

Congreso Nacional. (1993). *Ley de mercado de valores*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2012, de <http://www.bolsadequito.info/normativa/mercado-de-valores/ley-de-mercado-de-valores/>

Consejo Nacional de Valores. (2006). Codificación de las resoluciones expedidas por el CNV. *Resolución No. CNV-008-2006*. Quito.

Ehrhardt, Michael y Brigham Eugene. (2007). *Finanzas Corporativas*. México: Thomson.

Fabozzi et al. (1996). *Mercados e Instituciones Financieras*. Naucalpan de Juárez: Prentice Hall.

Fenton, Rodrigo y Padilla, Ramón . (2012). Financiamiento de la banca comercial a micro, pequeñas y medianas empresas en México. *CEPAL*, 1 - 65.

Figueroa, Adolfo. (2011). La desigualdad del ingreso y los mercados de crédito. *CEPAL*, 39-55.

Galbraith. (1955). *The Great Crash*.



Harris, Milton y Townsed, R. (1981). *Resource allocation under asimmetric information*. Econometrica.

Hovakimian, A., T. Opler, y S. Titman. (2001). *The debt - equity choice*. Journal of Financial and Quantitative Analysis.

Instituto de Estadísticas y Censos [INEC]. (2010). *Censo Económico*. Quito.

Ley de Mercado de Valores. (1998). Ley de mercado de valores.

Lopez y Rojo. (2004). *Los Mercados de Valores, Organizacion y Funcionamiento*. Barcelona: Piramide.

Ministerio Coordinador de la Producción Empleo y Competitividad [MCPEC]. (2010). *Levantamiento de la estructura de costos y su evolución reciente para determinar el nivel de competitividad del sector camaronero ecuatoriano 2010*. Quito.

Multienlace. (2011). *Analisis Sectorial: Camarón*. Quito: Multienlace.

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2013). *Sistema de Datos de las Naciones Unidas*. Recuperado el 2013, de <http://data.un.org/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2013). *Visión general del sector acuícola nacional Ecuador*. Recuperado el 18 de Enero de 2013, de [http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso\\_ecuador/es](http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_ecuador/es)

Ross, Stephen; Westerfield, Randolph y Jaffe, Jeffrey. (2005). *Finanzas Corporativas*. México: McGrawHill.

Ross, Stephen; Westerfield, Randolph y Jordan, Bradford. (2006). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. México: McGraw-Hill Interamericana.

Salloum, Carlos y Vigier, Hernan. (1997). *Los problemas de financiamiento de la pequeña empresa y mediana empresa: La relación Bancos - Pymes*. Bahía Blanca: Estudios Económicos.

Samuelson et al. (1996). *Macroeconomía*. Madrid: McGraw-Hill.

Smith. (1776). *La riqueza de las naciones*.

Soria. (1995). *Mercado de Valores*. Quito.

Subsecretaría de Acuicultura. (2011). *Producción Camaronera periodo 1990 - 2011*. Guayaquil.

Subsecretaría de Recursos Pesqueros. (2000). *Análisis del Sector Camaronero*. Guayaquil: Subsecretaría de Recursos Pesqueros.

Superintendencia de Bancos y Seguros [SBS]. (2006). *Análisis de la industria camaronera y su comportamiento crediticio*. Quito: Superintendencia de Bancos y Seguros.

Superintendencia de Bancos y Seguros. (2013). *Superintendencia de Bancos y Seguros*. Recuperado el 15 de 02 de 2013, de [www.sbs.gob.ec](http://www.sbs.gob.ec)

Superintendencia de Compañías. (2013). *Conocimientos básicos para que el inversionista opere en el mercado de valores*. Quito.

Superintendencia de Compañías. (2006). *Estudio de costos de emisión de Obligaciones, Papel Comercial y Titularización*. Quito.

Superintendencia de Compañías. (2006). Folleto "Negocios fiduciarios y titularización". *Folleto "Negocios fiduciarios y titularización"*, 33 a36.

Superintendencia de Compañías. (2010). *Guía Práctica de Acceso al Mercado de Valores*. Quito.

Superintendencia de Compañías. (2011). *Ranking de Empresas 2011*. Quito.

Superintendencia de Compañías. (2013). *El mercado de valores en el Ecuador*. Quito.

## 11. Anexos

**Tabla 7.- Tabla de amortización de la Obligación de Crimasa.**

**Capital:** 2.000.000,00

**Tasa de Interés:** 8.52%

**Plazo:** 1800 días.

**Pago de Capital:** Trimestral

**Pago de Intereses:** Trimestral

Trimestres	Saldo de Capital	Capital	Intereses	Cuota
1	2.000.000,00	100000	42.600,00	142600
2	1900000	100000	40.470,00	140470
3	1800000	100000	38.340,00	138340
4	1700000	100000	36.210,00	136210
5	1600000	100000	34.080,00	134080
6	1500000	100000	31.950,00	131950
7	1400000	100000	29.820,00	129820
8	1300000	100000	27.690,00	127690
9	1200000	100000	25.560,00	125560
10	1100000	100000	23.430,00	123430
11	1000000	100000	21.300,00	121300
12	900000	100000	19.170,00	119170
13	800000	100000	17.040,00	117040
14	700000	100000	14.910,00	114910
15	600000	100000	12.780,00	112780
16	500000	100000	10.650,00	110650
17	400000	100000	8.520,00	108520
18	300000	100000	6.390,00	106390
19	200000	100000	4.260,00	104260
20	100000	100000	2.130,00	102130
Total		2.000.000,00	447.300,00	2.447.300,00

Fuente: BCE (2011). Tasas de Interés. BVQ (2012). Prospectos de Emisión. Quito.

Elaboración: Sebastián Córdova.

**Tabla 8.- Tabla de amortización del crédito productivo corporativo de Crimasa.**

**Capital:** 2.000.000,00

**Tasa de Interés:** 11.19%

**Plazo:** 1800 días.

**Pago de Capital:** Semestral

**Pago de Intereses:** Mensual

Semestres	Saldo de Capital	Capital	Intereses	Cuota
	2000000,00	0	93250	93250
1	2000000,00	200000,00	18650	218650,00
	1800000,00	0	83925	83925
2	1800000,00	200000,00	16785,00	216785,00
	1600000,00	0	74600	74600
3	1600000,00	200000,00	14920,00	214920,00
	1400000,00	0	65275	65275
4	1400000,00	200000,00	13055,00	213055,00
	1200000,00	0	55950	55950
5	1200000,00	200000,00	11190,00	211190,00
	1000000,00	0	46625	46625
6	1000000,00	200000,00	9325,00	209325,00
	800000,00	0	37300	37300
7	800000,00	200000,00	7460,00	207460,00
	600000,00	0	27975	27975
8	600000,00	200000,00	5595,00	205595,00
	400000,00	0	18650	18650
9	400000,00	200000,00	3730,00	203730,00
	200000,00	0	9325	9325
10	200000,00	200000,00	1865,00	201865,00
Total		2.000.000,00	615.450,00	2.615.450,00

Fuente: BCE (2011). Tasas de Interés. BVQ (2012). Prospectos de Emisión. Quito.

Elaboración: Sebastián Córdova.